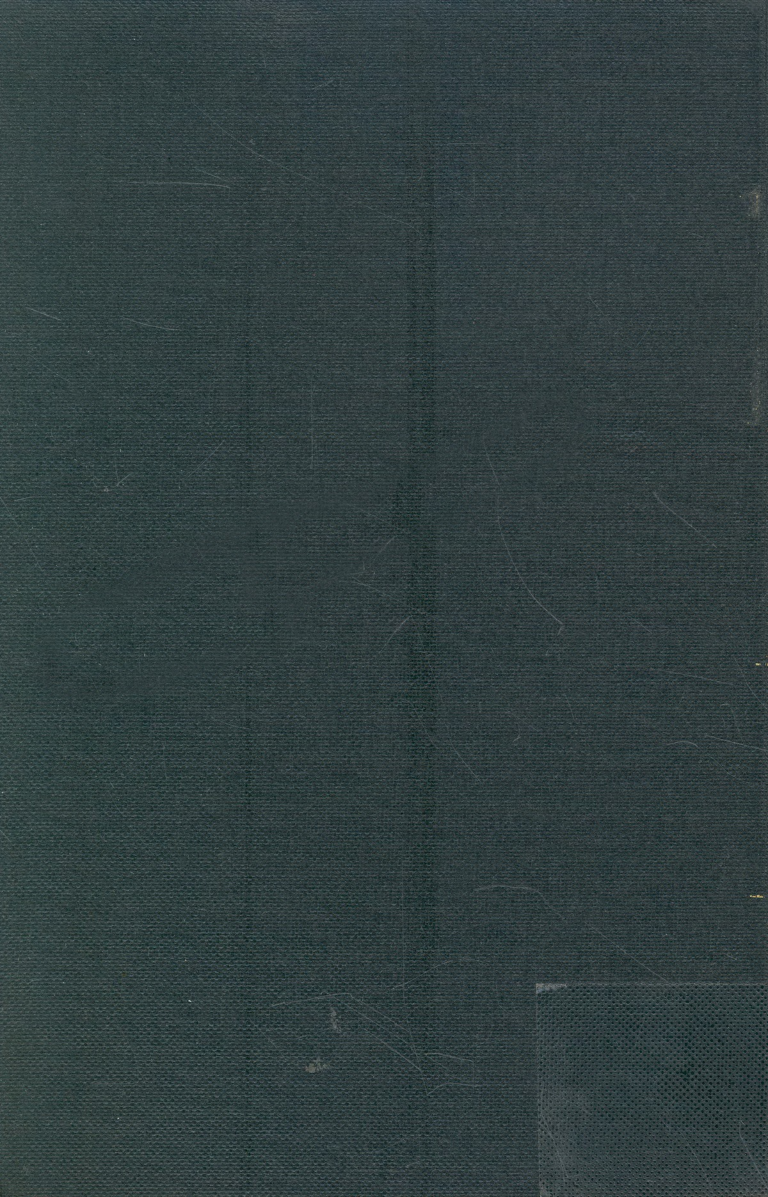
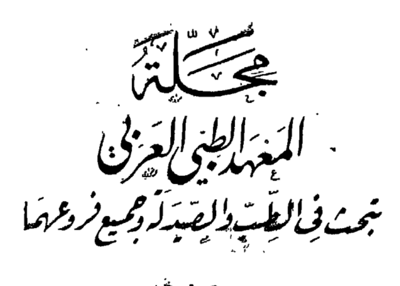





يصدرها عن دمشق مصورة

المعهد الطبي العربي

كل ما يتعلق بالتحرير يفاوض به رئيس التحرير الدكتور مرشد خاطر
استاذ الامراض الجراحية وسريرياتها
دمشق — سورية

دمشق مطبعة الحكومة

الجزء ١ المجلد ٤
دمشق في كانون الثاني سنة ١٩٢٧ م ورجب سنة ١٣٤٥ ه

# فاتحة السنة الرابعة

تقلصت السنة الثالثة سائرة في عالم اللانهاية فكانت سنة عصيبة قاسينا فيها من الصعوبة في تحبير المقالات شيئاً كبيراً وانبلج فجر السنة الرابعة مبشراً بالهدو بعد الاضطراب وبالسكينة بعد القلق وداعياً ارباب العلم الى اشغالهم العقلية التي اهملوها وتنقيباتهم العملية التي كانوا قد رغبوا عنها فحق لنا ان نرقب مستقبلاً باهراً لمجلتنا التي تتعهدها فئة من ارباب العلم والادب وان نتمنى لها سنة مجيدة تنسينا السنة التي مرت · غير اننا على الرغم من الأزمة الشديدة التي كانت آخذة بخناق البلاد لم نقف عن متابعة الجد في ترقية هذه الصحيفة الطبية وابلاغها لمستوى علمي عالٍ ففاوضنا نخبة من العلماء الاعلام في البلاد الفرنسية ورجونا منهم ان يتحفونا بمقالاتهم وثمرات اعمالهم ويخصصوا مجلتنا بابحاث لم تنشر في المجلات الفرنسية فلبى طلبنا الكثيرون منهم ووعدونا بأنهم لا يتأخرون عن اجابة سؤلنا خدمة لهذه البلاد ورغبة في إعلاء مستوى المجلة العلمي وان في ذكر اسماء هؤلاء الاساتذة ما يغني عن تعريفهم الى القراء ولهذا اكتفينا بذكر اسمائهم والقابهم في صدر هذه المجلة شاكرين لهم بالنيابة عن قرائنا ما اولونا من الفضل وقد رأينا فائدة كبيرة في نشر مقالاتهم باللغتين العربية والفرنسية والحاق الاصل الفرنسي باجزاء المجلة العربية واننا ننشر في صدر هذه السنة مقالة للأستاذ تانون من باريس واعدين

القراء الكرام بنشر كل ما يرد الينا من هؤلاء الاساتذة غير اننا نتمنى في الوقت نفسه لو يوجه اطباء البلاد العربية الى هذه المجلة النظرة التي وجهها اليها اطباء فرنسة وهم اجدر بذلك لأن هذه المجلة عربية اللغة تسعى السعي الحثيث وراء ترقية لغة العلم وتسهيلها على العلماء ولا سيما الاطباء اذا كانوا يخدمون الطب الخدمة الجلّى ويحسنون الى هذه اللغة الشريفة كل الاحسان . ان المجلة تفتح صفحاتها لكل طبيب عربي وتدعوه الى تدوين ما يرى فيه الفائدة العلمية ولا تستنكف عن نشر ما يرد اليها من الانتقادات اذا كان فيها نفع ولكنها تهمل كل ما يشتم منه انه نقدٌ شخصي لا علاقة للعلم به وقد قابلت بالرضى والشكر ما كان يتحفها به العلامة الاب انستاس ماري الكرملي اللغوي الشهير من الانتقادات اللغوية وسألت اللغويين المنتشرين في البلاد العربية ان يقوّموا ما وجدوا فيها من التأود فعسى ان يلبي اطباء العرب ولغويوهم هذا النداء الذي صموا آذانهم عن سماعه حتى الآن

وقد رأت ادارة معهدنا الطبي ان مصلحة المجلة تقضي بالقاء امورها الادارية الى السيد داود المارديني فعهدت اليه بادارتها فنرجو من قرائنا الكرام ان يفاوضوا السيد الموما اليه بكل ما يتعلق بالشؤون الادارية من قيد اشتراكات وتسديد بدلات ونشر اعلانات وسوى ذلك كما اننا نرغب اليهم ان يعودوا في الامور التحريرية الى رئيس التحرير الحكيم الأستاذ مرشد خاطر .

واننا نتمنى لقرائنا الكرام في مطلع هذه السنة عاماً مملوءًا الاقبال والسعادة بمنه وكرمه .

# الجرذ مدخر لفوعة (١) الطاعون (٢)

للحكيم ل · تانون استاذ مرشح بمعهد الطب في باريس

(لم تنشر الا في هذه المجلة)

ان وجود مداخر للفوعات في الحيوانات ومعرفة الطب لها مكَّنا الباحثين منذ عشرين سنة من تعليل كثير من الحالات التي لم يكن يشكُّ في وقوعها ولكن تعليلها كان مستصعباً فكانت تنسب الى سبب مجهول لأن التوصل الى كشف سببها الحقيقي كان مستحيلاً · فكان يعتقد البشر انها آتية من السماء ولا سيما الطاعون الذي لم يكن يتفشى مرة الا كان يعدُّ ضربة من الضربات السماوية ·

امَّا الآن فلدينا الحجج الراهنة على ظهور هذا الوباء فقد بيَّن سيموند ان الطاعون ينتقل من الجرذ الى الانسان بالبراغيث وان هذه تترك الجرذ الميت متى برد ملقحة الانسان بالمرض ·

غير ان نقطة واحدة بقيت مغمضةً حتى هذه السنوات الاخيرة وهي معرفة سبب ظهور الطاعون في مكان كان قد تقلص ظلُّ هذا الداء منه منذ عدة سنوات دون ان يكون وارد جديد لجراثيمه فكم عاد الطاعون

(١) الفوعة ترجمة Virus

(٢) نقل هذه المقالة الى العربية الحكيم مرشد خاطر ·

الى الظهور في كثير من البلدان على رغم الاحتياطات الشديدة التي اتخذت لقطع شأفته واتقائه حتى كان يخيَّل انه ولد ولادة جديدة في تلك البلدان وتعليل هذه القضية كان مختلفاً فيه فمنهم من كان يقول ان مطعوناً او مطعونين كانوا يخترقون الحجر الصحي رغم الرقابة الصارمة و يدخلون ذلك البلد ومنهم من كان ينسب الامر الى الجرذان التي كانت تأتي من المناجم او ثقوب الارض مجهزة بعصيات يرسن ·

غير ان زمن هذه التعليلات قد تقلص لان معرفتنا ان الجرذ مدخر لفوعة الطاعون كافية لتعليل الامر جيداً · ان اور يرت من بونس ايرس بين منذ سنة ١٩١٠ ان هذا الحيوان القارض قادر على الاحتفاظ بعصية الطاعون في بنيته دون ان يصيبه منها اقل انزعاج وقد اثبت الفكرة نفسها رانو سنة ١٩٢١ في مراكش وتمكنت انا بدوري من ايضاح هذه القضية سنة ١٩٢٢ في مخبر الاوبئة الملحق بمديرية الشرطة حين تفشى وبأ خفيف من الطاعون في سنتي ١٩٢٠ و ١٩٢١ ·

ان مدخر الفوعة يمتاز عن الحامل السليم لأن الاول يحمل دائماً جرثوماً يحيا فيه حياة خفية و يعيش في جسده عيشة عزلاء ( Saprophyte ) فلا يكون الحامل مريضاً وهو يحيا و يموت وعصيته معه ينقلها الى ذراريه مع بقاء نوعها مخففاً الى ان يأتي زمن تتوفر فيه شروط لا نعرف عنها الا الشيء القليل تتعلق بتأثيرات ارضية وجوية يكتسب بها هذا الجرثوم الاعزل سلاحاً وسمية فيبدو المرض منذ تلك المنهية و يثبت وجوده في الاشخاص الآخرين الذين لقحوا به و يتكامل

فيظهر الوبأ ٠

واما الحاملون الاصحاء فهم اشخاص يحملون عرضاً جرثوماً هم منيعون عليه اما لاصابتهم السابقة بالمرض او لاعتيادهم اياه اعتياداً بطيئاً يولد فيهم اضداداً ٠ غير ان هذا الجرثوم يبقى نشيطاً ويولد المرض في الاشخاص المستعدين متى نقل اليهم ٠ هذه هي الحالة في حملة عصيات الخناق الدفتري الاصحاء والعصيات التيفية الذين يحفظون فيهم جرثوماً نشيطاً يحدث الدفتيريا او الحمى التيفية متى نقل الى اشخاص آخرين سواء أكانت العدوى مباشرة او بالواسطة ٠

ان مدخر الفوعة يحفظ اذن العامل المرضي الذي يكون فيه مخففاً و يبقيه كذلك وتوجد مداخر كثيرة للفوعات نقول في اتلافها انه الواسطة الفضلى في علم الوقاية فمداخر المثقبيات ( Trypanosomes ) المرضية المضرة بالانسان هي الوعول ( بروس Bruce ) والهرر الكبيرة ومدخر المكورات المالطية ( Mélitocoque ) هو الماعز ومدخر الحمى السوداء ( Kala-azar ) هو الكلب ومداخر الجراثيم الاخرى هي بيئ التفسخات العضوية ٠

واما الطاعون فمدخر فوعته الجرذ ٠ ان الوباء الذي انتشر في منشورية سنة ١٩٠٨ قد لفت الانظار الى نوع من الوبر الافرنجي (Marmotte) يعيش في سيبيرية لأن الوبأ بدأ اولاً في صيادي هذه الحيوانات الذين وجدوها خارجة من احجارها وقددوا جلودها ٠ دون ان يكون الطاعون قد ظهر في هذه الحيوانات اولاً فلا يعلل ظهوره الفجائي اذن الا بالاقرار

بأن هذه الحيوانات كانت تحمل عصية الطاعون المخففة دون ان تصاب به وهذا ما قبله سيموند ( في كتاب الامراض الاجنبية لغرل وكلاراك )

وقد نسبوا في اميركة الى السنجاب البري المسمى بالانكليزية ( Ground Squirrel ) الدور نفسه ·

غير ان الوبر الافرنجي او السنجاب لا يوجدان في كل مكان بيد ان الجرذ بعكس ذلك . قد عرف منذ زمن طويل انه اصيب بالطاعون قبل الانسان وان الوبأ الجرذي يتقدم دائماً الوبأ البشري ، فهل يستغرب اذن ان يكون الجرذ مدخر الفوعة ؟ هذا هو السوأل الذي تساءلته . وأجبت عنه الآن بالايجاب ، ان الجرذ قادر في الاماكن التي تلوثت بالطاعون قديماً على الاحتفاظ بعصيات هذا الداء مخففة دون ان تمرضه وعلى ادخارها فيه سنوات عديدة دون ان يشك احد في انه يحملها ، فهو اذن مدخر الفوعة ·

وايضاحاً لذلك نستند على هذا الامر وهو انه في سياق وباء خفيف كان قد انتشر في باريس في سنتي ١٩٢٠ — ١٩٢١ قل عدد الاصابات في الانسان وازداد في الجرذان وقد ثبتت هذه القضية في المخبر الخاص بمعاينة الجرذان الذي اوجدته مديرية الشرطة حيث كانت تجرى المعاينة يومياً · فكان هذا مدعاة الى الظن بوجود شيء مخالف للمقررات التي كان الرأي العام قد أجمع عليها ·

وقد بينت لي التحريات التي قمت بها في ذلك الوقت ان الجرذ كان يبقى ملوثاً ، متى وجد في مكان كان الطاعون قد انتشر فيه قديماً ، مدة اطول مما كان يظن وانه كان قادراً على ادخار العصية مخففة دون ان تمرضه او ان

تظهر اصابة واحدة بشرية · فكان الجرذ اذن مدخراً للفوعة كالانسان لأن لا كار و بوري ( مجمع العلوم سنة ١٩٢٢ ) قد تحققا انه حين كانت تبزل عقد الاربية [١] في زنوج السنغال حتى في الاصحاء منهم كانت توجد عصية الطاعون في كثير منهم وان جميع هذه الحالات قد درسها جيداً كارسنتي في اطروحته التي موضوعها الجرذ مدخر الفوعة ( باريس سنة ٩٢٣ ) ·

وقد اجرت اللجان الانكليزية في الهند في سنوات ١٩٠٧—١٩١١ تتبعات شبيهة بهذه فثبت لهامع (شو كاي) وجود طاعون جرذي مزمن يتصف باورام عقدية متقيحة وخراجات واحتشاآت ( Infarctus ) في الطحال كانت تظهر حين فتح جثث هذه الحيوانات و بالتصاقات في الكبد وآفات استحالة نادرة فيها · واما طبيعة هذه الافات الطاعونية حينما لم يكن يثبتها وجود عصيات الطاعون فقد كان يثبتها التلقيح والزرع ان هذا الوبأ الحيواني الذي كان يميت كثيراً في مدن مختلفة و بلدان عديدة من الهند لم يكن يسبب ابداً و بأ بشريا · ولكنه كان مرضاً مزمناً ليس غير ·

ان التحريات التي اجريتها على ١١٠٠٠ جرذ في باريس وضواحيها منذ ست سنوات قد اوصلتني الى استنتاجات شبيهة بهذه غير انني وجدت فرقاً واحداً وهو انني لم ارَ في واحد من هذه الجرذان اقل آفة · و بما ان صحة هذه الحيوانات كانت جيدة للغاية لا يحق لنا ان نقول انها كانت مصابة بطاعون مزمن · لان الطاعون المزمن معناه مرض يسير سيراً

( ١ ) الاربية ( Aine ) وقد نبه اليها الاستاذ الحكيم جميل الخاني

بطيئاً الا انه متصف بصفات خاصة . وبما ان الجرذان التي عاينتها لم تكن فيها اقل آفة مع ان في طحالها كانت توجد عصية الطاعون لا يحق لنا ان ندعوها مصابة بمرض مزمن وانما هي مداخر للفوغات . وانها كسائر المداخر خطرة للغاية لانها تهدد البشر العائشين قربها دائماً بالمرض وهذا الخطر يظل مجهولاً ما زالت العصية مستترة ولكنها متى عادت الى سميتها ونشاطها ظهر الوباء الحيواني الذي يتقدم الوبأ البشري . لنعرض اولاً مفاد تجربياتنا تاركين استحصال النتائج الى ما بعد .

وصف المرض الوافد : يوجد في باريس كما ثبت ايضاً في انغوله وموزمبيك وكما رأى ايضاً اوريرت في بونس ايرس جرذ واحد يكتن عصية الطاعون في طحاله من كل مائتي جرذ وهذا هو المعدل الوسطي . ويزداد هذا المعدل في الاماكن التي وقعت فيها اصابات بين البشر ويظهر ان عدوى الجرذ للجرذ محدودة جداً . لان فارة حاملة لعصية يرسن ولدت خمسة فلم يكن بينها سوى اثنين مثلها حاملين لهذه العصية التي لقحت بها فارة اخرى ثمانات !

الاعراض : لا تكاد توجد لان الجرذ لا يمرض واننا نلفت الانظار الى هذا الامر لانه كبير الاهمية

يجب ان نعاين الجرذان السليمة كافة لتعرف بينها مداخر الفوغات وقد يعجب المتحري اذ يجد في الطحال العصية مع انه ما من عرض كان يدل على وجودها . فقد رأيت في المخبر كثيراً من الجرذان سليمة كل السلامة لامعة الشعر كثيرة الاشتهاء وكنت اجد على الرغم من مظهرها

الصحي في طحالها او كبدها الذي فتح جثتها عصيات الطاعون .

التشريح المرضي : ان ما يسترعي الانظار حين معاينة احشاء هذه الحيوانات انما هو فقدان كل آفة حتى ان العقد المتقيحة نفسها نادرة جداً واذا وجد منها في الاربية والآباط تكون صغيرة جداً ومتى شقت و بسطت على صفيحة زجاجية لا توجد فيها دائماً عصيات ولو وجدت هذه في الطحال .

وان علامة واحدة بدت لي اكثر اهمية وهي كثرة الاوعية على الوجه الباطن لعضد البطن ( اي جداره ) وليست هذه العلامة ثابتة ايضاً لانها لا تصادف الا في ثلاثين بالمائة من الجرذان التي هي مداخر الفوعات وضخامة الطحال التي قد يظن انها كثيرة ، نادرة ايضاً وهي قد توجد ايضاً في الجرذان التي لا تحمل العصيات كما توجد في الجرذان التي أثبتت المعاينة وجود العصيات فيها . فلا يبنى عليها اذن تشخيص تقريبي .

وسائر الاعضاء الاخرى طبيعية ايضاً .

الجرثوم : يشاهد الجرثوم في الاعضاء الآتية منسقة حسب كثرة وجوده فيها : الطحال والكبد والعقد . ان الطحال هو ولا مشاحة العضو الذي يستقر فيه الجرثوم اكثر من استقراره في سواه ويجب تحري الجرثوم فيه بكشطه ومد هذا الكشاط على صفيحة زجاج . وهذا التحري هو اهم سائر التحريات واذا لم توجد العصيات على الصحيفة فلا توجد في الكبد ولا في العقد . ويختلف عدد الجراثيم بين واحد و ٢٥ في ساحة المجهر متى استعملت العدسة الغاطسة .

وتتصف العصية في سائر معايناتنا بصفات مكورات برسن المصوية ( Coco -bacille ) مع تلون قطبيها وعدم اصطباغها بطريقة ( غرام ) و باجتماعها كوماً او سلاسل خطية في النسج الخلالي للعضو . و يسهل ميز هذه العصيات بمنظرها عن العصيات النظيرة التيفية وعصيات فريدلندر والعصيات الكولونية وعن بعض الفطور التي كثيراً ما تشاهد في طحال الجرذان . فان هذه الحيوانات تكون طحلها واكبادها ملوثة بهذه الجراثيم العديدة بالنظر الى كثرة اسباب العدوى المعرضة لها .

التحري : ان تعيين الجرذ مدخر الفوعة بسيط : يكشط الطحال بعد شقه عرضاً دون ان يلتفت الى باقي الاعضاء فاذا لم توجد عصيات فيه لم توجد ايضاً في الاعضاء الاخرى ثم يلون الكشاط بازرق المثلين و بطريقة غرام اذا قضت الضرورة و يعاين بالعدسة الغاطسة . و يكون التحري في بعض الاوقات طويلاً يستدعي بعض الخبرة ولا حاجة الى تحري المحضر جميعه وانما يكتفى بان تعاين نقطتان او ثلاث نقط مختلفة منه لان العصيات لا تكون موزعة في سائر النقط توزعاً منتظماً . فهي توجد في بعض فصيصات الطحال ولا توجد في الاخرى و يسهل تحريها حيث توجد . ان معاينة الكشاط يستغرق دقيقتين الى ثلاث دقائق . فاذا لم يرَ شيءٌ حق لنا ان نقول ان الجرذ لا يكنُّ عصيات الطاعون .

و يجب ان نعلم ان العصية قد تكون اكبر واضخم من العصية المعروفة وقلما يكون منظرها كمنظر المكورات المزدوجة (Diplocoque ) و يندر ان يكون كمنظر مكورة كبيرة . وان هذه الاشكال لا تفيد في وضع

التشخيص ولكنها متى وجدت مع الاشكال الاخرى دلت على ان العصية مخففة لان هذه الاشكال نفسها هي التي تشاهد في المزارع القديمة التي خف نشاطها . فهي اذن انواع تغلف . ومتى زرعت هذه الاشكال او لقح بها انبتت عصيات لها منظر مكورات يرسن العضوية نفسه .

اثبات الهوية : ورؤية هذه العلامات لاتكفي للقول بوجود عصية الطاعون لا بل يجب ان نثبت وجود هذه العصيات اثباتاً حسناً و يتم ذلك بفرك جلد فارة نتف شعرها بالطحال نفسه الذي مددنا منه المحضر فاذا اصابها الطاعون لم يعد شك في وجود العصيات في الطحال لان عصية الطاعون وحدها تدخل الدوران بهذه الطريقة بيد ان المكورات الرئوية (Pneumocoque) التي تؤثر في الفارة لاتمر بهذه الطريقة

ان سائر التشخيصات التي وصفناها اثبتناها بهذه الطريقة على الفارة البيضاء والجرذ والقبعة فكانت تموت هذه الحيوانات بعد ان تصاب بخمول ووهن وخبل وحمى يتقدمها زمن مديد من الحضانة لم تكن تبدو في اثنائه اقل علامة . وكانت الفارة تموت ببطء ما بين اليوم الخامس والحادي عشر والجرذ والقبعة ما بين الحادي عشر والخامس عشر . وكان الموت يبطئ اكثر من ذلك في بعض الاحيان الامر الذي ننسبه الى ضعف سمية العصيات فان بعض الفيران كانت تموت في اليوم الثالث عشر و بعض القبعات في الخامس والعشرين فلا بدّ اذن من الانتظار كل هذه المدة قبل الجزم .

متى فتحت جثة الحيوان الميت ظهر طحاله مرصعاً بعصيات الطاعون المتصفة

بسائر الاوصاف الظاهرة . والعقد المتقيحة كثيرة الوقوع في الاربيتين والابط ولا توجد في غير هاتين الناحيتين واما باقي الجسد فسليم ، ولا ترى فيه اقل آفة

النتائج : يحق لنا اذن ان نعتقد طبقاً للاسباب التي ذكرناها بان مدخر الفوعات هي الجرذان السليمة التي لا تشكو مرضاً وتعيش كما تعيش سواها الا ان طحالها يحتوي على عصيات الطاعون التي اذا لقحت بها الفارة قضت بسببها ، وهذا الامر مهم كل الاهمية في وجود المرض فالجرذ اذن مدخر الفوعة كالحيوانات الاخرى يقول سيموند الذي ذكرنا مقالته عن الطاعون في مؤلف الامراض المغربية الخال ، وكلارك صفحة ٦٤٦ : ان القرد والسنجاب والهر والقيعة قد يظهر فيها الطاعون ظهوراً عارضاً على ان تعيش في بيئة يكون فيها المرض منتشراً بين الجرذان والانسان . ولكنه يقول ان الحيوان المسمى ( Tabargane ) هو مدخر الفوعة وان المرض ينتشر بين هذه الحيوانات انتشاراً دائماً بلدياً تصحبه حالات جارفة حيناً بعد حين .

وهو يذكر ان دويجردن وبومه ومسني حقنوا سنة ١٨٩٢ بعض الحيوانات في اثناء نومها الشتوي بجراثيم الطاعون فلم تعترها حمى ولم تصب بالمرض ولا باعراض مرضية اخرى ولكن هذه الحيوانات كانت تموت موتاً بطيئاً بعد شهرين او اربعة اشهر وقد عللوا هذا الامر بسقوط حرارة الحيوانات مدة الشتاء وهذا ممكن ومنطبق على المنطق غير ان الامر نفسه يحصل في الجرذ على ما أرى وعلى الاقل فانه يحصل في النواحي التي كان الطاعون وافداً فيها في زمن من الازمنة ثم تلاشى تلاشياً تدريجياً .

ولا يخفى ان مقاومة الجرذ التي تضعف سمية العصية ذات علاقة بمناعة

الحيوان ومن المحتمل ان تتم الاشياء على هذا الطرز : ان جرذاً يصاب بنوع خفيف من الطاعون فيشفى ثم تلقحه البراغيث بعصيات الطاعون فلا تحيا هذه العصيات في جسمه الا حياة خفيفة لانها تكون قد دخلت بيئة منيعة و ينتهي امرها بالاضمحلال لتأثير الاضداد فيها فاذا نقل المرض الى جرذان اخرى كان انتقاله حسب هذا النوع المخفف وهكذا يمكننا ان نعلل ما قلنا آنفاً اي ان الجرذ مدخر للفوعة

وهذا يفهمنا سبب ظهور الطاعون ثانية في بلد بعد ان يكون قد غاب عنه سنتين او ثلاث سنوات او اربع . كان يقال في تعليل هذا انه لا بدّ من وجود واردات مجهولة مع انه لاحاجة الى هذا التعليل لان الجرذ هو الذي احتفظ بالعصية مخففة في بنيته فكانت سبباً للعدوى حينما عادت اليها سميتها بفضل توفر الشروط الملائمة لها في الهواء والارض .

ان ضعف الجرثوم في الحيوانات التي هي مداخر الفوعة حقيقي لان هذا الجرثوم يعود الى سميته متى لقح به حيوان فتي . فقد تمكنت من إعادة عصية انشط مما كانت عليه ثلاث مرات بادخالها في بنية فارة عمرها شهر واحد . وما هذا الا اعادة لاختبارات باستور .

فلا يجب ان يعد الطاعون الحيواني بعد الآن كجائحة تجتاح الجرذان فقط وانما كتعفن ثابت عام مخفف يظهر بمظهر الانواع الخفية ويجب ان يعدّ الجرذ كالوبر الافرنجي مدخراً لفوعة الطاعون .

# رضوض الغرضين المفصليين
## في الركبة (Ménisques) [1]

﴿ للحكيم لومركل استاذ السريريات الجراحية ﴾

---

يجدر بي ان اطلعكم على ما قاله موشه ونفرنيه في موتمر الجراحة الاخير الذي عقد في باريس عن آفات هذين الغرضين المفصليين وان يكن الحظ لم يتح لنا حتى الآن ان نرى في شعبتنا الجراحية هذه الحالات عرف الاطباء الانكليز في هذه السنوات الاخيرة هذه الافات معرفة حسنة اما في فرنسة فلم يكن يعرفها الا الاطباء العسكريون الذين كان معظم مرضاهم من الجنود المغرقين في الالعاب الرياضية على انواعها وفضلاً عن ذاك فان الجراحة كانت تعرض عن فتح مفصل الركبة ونكتفي بوضع آفاته في لائحة الامراض الرثوية اما اليوم فقد تبدل الامر كل التبدل وانتبه الجراحون الى هذه الافات التي يكثر حدوثها حيث تكثر الالعاب الرياضية وانني لواثق انه سيأتي يوم تنتشر فيه هذه الافات بين ابناء وطنكم وهو اليوم الذي تعم به الالعاب الرياضية صغاركم وشبانكم واذ ذاك يترتب عليكم ان تشخصوا هذه الافات حين وقوعها وتبعثوا بمرضاكم الى الجراحين في حين ان سواكم من الذين لم تنتبه افكارهم اليها يرسلون مرضاهم الى المياه المعدنية ليستشفوا من رثيتهم

(١) محاضرة القيت في ١٦ تشرين الثاني سنة ١٩٢٦ ونقلها الى العربية الحكيم مرشد خاطر

الموهومة التي لا اثرلها في مفاصلهم ولست أرى بدأً قبل ولوج هذا البحث من تذكيركم بذروٍ من التشريح والفسيولوجيا لان هذه المعلومات ضرورية لفهم هذه الافات

التشريح : انكم تعلمون حق العلم ان القرصين المفصليين أو ذينك الجسمين الليفيين الغضروفيين معترضان بين حدبتي الفخذ والاجواف الصدفية (١) للظنبوب (٢) وانهما اثنان انسي ووحشي وانهما هلاليان وان الربط التي تربط الانسي منهما مشدودة اكثر من الربط التي تربط القرص الوحشي وهذا ما يعيد القرص الاخير او الوحشي اكثر تحركاً من رفيقه ويمكنه من ملافاة الرضوض التي تصيب تلك الناحية . وانني اذكركم ايضاً بار تباطات القرصين بالربط الخارجة عن المفصل والداخلة فيه وبالمربعة الرؤوس في الامام وبالمأبضية والغشائية النصف في الوراء وان هذه المعلومات لابدّ منها لتعليل آلية انكسار القرصين . وينبغي ان تعرفوا ايضاً ان الاوعية المغذية للقرصين تأتي من المحفظة وتقف عند قاعدتها وهذا يبين لنا السبب في وقوف العوامل الالتهابية الآتية بطريق الدم عند ذلك الحد دون ان تصل الى القرصين نفسيهما فالتهاب القرص ( Meniscite ) اذن لا يجد له محلاً في علم الامراض كما ان اندماله امر مستحيل ايضاً .

( ١ ) الصدفيــة نسبة الى الصدف وهو ما كان يسمى الجوف العنابي او (Cavité glenoïde)

( ٢ ) الظنبوب ترجمة ( Tibia ) وهو عظم الساق الذي كان يسميه الاتراك قصبةً مع ان القصبة كل عظم مجوف

الفسيولوجيا : يكمل هذان القرصان سطحي الظنبوب المفصليين لانهما جوفان حقيقيان معدان لقبول الحدبتين الفخذيتين . غير ان الفخذ ترتكز مباشرة على سطح الظنبوب فلا يتحمل القرصان الا قسماً خفيفاً من هذا الضغط وان قطعهما الزاوي يدعوهما الى الافلات من الضغط كما تفلت بذرة البرتقال من الاصبعين الضاغطين لها . اما وظيفتهما فثنوية فهما يملآن تلك الفسحة الزاوية التي تفصل سطح الفخذ المفصلي عن سطح الظنبوب ولهذا كان استئصالهما لا يعيق حركة المفصل مطلقاً .

ويسهل عليكم ان تفهموا ايضاً ان هذين القرصين بافلاتهما الدائم من الفخذ التي تضغطهما وتدفعهما الى الامام حين البسط والى الوراء حين العطف قد يقرضان فينشقان او ينكسران . وان تبدل القرصين تابع لتبدل حدبتي الفخذ . فان الحدبتين تنزلقان حين البسط الى الامام فتدفعان القرصين امامهما الى الامام ولكنهما حين العطف تنزلقان الى الوراء فتدفعان القرصين الى الوراء ايضاً .

وتؤثر الربط والعضلات ايضاً في جر القرصين وتحريكهما .

وان تبدل القرصين في اثناء دوران الساق خفيف جداً بالنسبة الى تبدلهما حين البسط والعطف . ولا سيما في حركة عطف الساق الى الوحشي التي تقع كثيراً في اثنائها الآفات القرصية فان القسم الامامي للقرص الانسي يتبع المحفظة التي تلتصق به و يتحرك من الوراء الى الامام ومن الانسي الى الوحشي بيد ان حدبة الفخذ التي تنزلق الى الوراء تدفع طرفه الخلفي الى هذه الجهة ايضاً . فينتج من هذا ان القرص يشد شداً عنيفاً وقد

يؤدي ذلك الى اقتلاع قرنه الامامي وانشقاق جسمه ولا سيما في اضيفت الى حركة الشد الدورانية حركة العطف ·

وان القرص الانسي هو القرص الذي يصاب غالباً وقد درس موشه وتفرنيه جيداً تشريحه المرضي ولا بدّ من التنبيه الى امر مهم في هذا البحث يقول المؤلفون ان آفات القرصين الرضية هي الكسور (و يعنى بذلك التمزق والشقوق) والخلوع بيدان موشه وتفرنيه لا يعدان الخلوع الا امراً ناشئاً من الكسور لان القرص لا يخلع الا بعد ان ينكسر · وهذه هي النماذج المختلفة التي ترى نرتبها حسب كثرة وقوعها ·

١ً الانكسار الطولي وهو اكثر الافات وقوعاً ٢ً اقتلاع الارتكاز الامامي للقرص واقتلاع قرنه الامامي · ٣ً انكسار القرص عرضاً · ٤ً اقتلاع الارتكاز الخلفي للقرص واقتلاع قرنه الخلفي وهذا نادر جداً لصلابة هذا الارتكاز · ٥ً انشقاق افقي يقسم القرص حسب كثافته قسمين

كل هذه الافات لا تندمل لان القرص لا يحتوي على اوعية خاصة به ·

الآلية (الميكانيكية) : يندر ان تنشأ هذه الافات من سبب أثر مباشرة (السقوط والركبة منعطفة على درجة سلم او على جسم صلب واخز او قاطع) وانما يكون السبب غالباً بالواسطة و ينسبه الانكليز والامير كان دائماً الى حركة مشتركة تكون الركبة فيها منعطفة والساق مدارة الى الوحشي وان التشريح والفسيولوجيا قد انارا لنا هذه النقطة ·

الاعراض : ان مشهد آفات الاقراص المفصلية يتألف من قسمين

القسم الاول منها قلما ينجلي به المرض ويشخص تشخيصاً واضحاً ولكنه يظن وثاء ( Entorse ) بسيطاً مع ان القرص قد تمزق او انشق والقسم الثاني هو القسم الذي تتعاقب به العوارض وتتخلله فترات سكون وهدو اما شكل هذه العوارض فيختلف ولكن النوع الاكثر وضوحاً انما هو النوع الذي يتمثل به انخلاع القرص : فيحدث ان المفصل ينعقل في اثناء حركة فجائية ثم يعود فيرد و يعقب ذلك زمن يظهر به الالم واستسقاء المفصل المصلي ·

ويختلف السير ايضاً كما يختلف شكل العوارض : فان الاعراض تبقى تارةً ثابتة لاتتبدل الى ما شاء الله او انها تشتد طوراً وتحتدم فتدعو الى عملية جراحية أو ان الاعراض تزول جميعها وتختفي فيأتي زمن السكينة والهدو حتى انه يخيل للمريض انه قد شفي غير انه لا يلبث ان يصاب بنكس ·

الانعقال : هو العرض الاكثر دلالة على آفات الاقراص وهو يقع فجأة في اثناء حركة غير طبيعية ويعنى به ان الركبة تجمد فجأة ولا تعود قادرة على ان تنبسط انبساطاً كاملاً مع ان الانعطاف يبقى ممكناً وسهلا و يشعر المريض حين حدوث الانعقال بألم حاد لايطول كثيراً الا انه يعود الى التنبه حينما يحاول المريض بسط ساقه · وقد يحدث ان محاولة بسط الساق تدعو القرص الى البروز فيبدو على القسم الامامي الانسي للفاصل المفصلي كأنه تورم صلب القوام يزول حين الانعطاف ·

اما زمن بقاء الانعقال فيختلف · فان منه ما لايظل اكثر من بضع ثوانٍ و يردّ في الحال ولا تكون الافة حينئذٍ الا انقراص القرص

او آفات قسمية لا يعبأ بها . اما الانعقال الحقيقي فينشأ من انخلاع القرص انخلاعاً ثابتاً لا يعود الا اذا اجريت حركات مناسبة او استراح المريض في سريره فارتخت العضلات . ومن الانعقالات مايصعب رده فيستدعي الجراحة .

الالم : يتصف الالم بمقره وانتيابه فهو يستقر في نقطة معينة على الفاصل المفصلي بين حافة الرباط الداغصي (Rotulien) وحافة الرباط الجانبي اي حذاء القرن الامامي للقرص . وقد يحصل الالم من نفسه او يكون محدثاً بالضغط وتتشعع الآلام في الانواع الشديدة الى مسافة بعيدة من الفخذ والساق وتشابه الالم العصبي ( Névralgie )

وقلما تكون الآلام دائمة وانما تنتاب المريض آونة بعد اخرى وان ادوار الألم اذا استثنينا الألم الذي يحدث حين الانعقال تبتدئ فجأة وتنتهي كذلك كأنها مناسبة لتبدل مقر القرص المنكسر . وقد لا تكفي الراحة لانهاء النوبة مع انها افضل الوسائط لتخفيف الألم لان القرص قد يعود الى مكانه الطبيعي حين اجراء احدى الحركات

استسقاء المفصل المصلي : ( Hydarthrose ) هو اقل الاعراض ثباتاً وكثيراً ما يصحبه ألم وهو متقطع كالألم نفسه وان كثيراً من المرضى لا يصابون الا بانصباب خفيف ولو كان النوع مؤلماً للغاية .

الضمور العضلي : موجود دائماً وتتعلق اهميته بإخطار العوارض وكثيراً ما ترى عدا هذه الاعراض الخاصة بافات الاقراص اعراض أخرى ناشئة من آفات اضافية كتمزق الربط والاجسام المفصلية السابحة وذات المفصل

لجافة فيترتب على الجراح تمييزها .

الانواع السريرية : تقسم فئتين مناسبتين لآفات تشريحية مختلفة:
وتتألف الفئة الاولى من الحالات التي تكون الاعراض فيها واضحة جلية ولا سيما الانعقال المتقطع الذي تتخلله فترات سكونٍ وتناسب هذه الفئة النوع الشديد من آفات الاقراص . واما الفئة الثانية فتشتمل على الانواع التي لا انعقال فيها . فهي تناسب آفات قسمية لاتكفي لانخلاع القرص انخلاعاً ثابتاً . وهذه هي الانواع الخفيفة او الخفية لانها تشابه آفات اخرى من آفات الركبة ويجوز ان تتبدل الاعراض في سياق آفة القرص المفصلي فينقلب النوع السريري من حالة الى حالة . فلنفرض ان الآفة التي اصابت القرص اولاً قد شقته شقاً محدوداً فحصل ألم واستسقاء مصلي ونوبات ناكسة وان هذا الشق كان يتسع و يزداد الى ان عاد كاملا فانخلع القرص انخلاعاً تاماً وانعقل المفصل فيكون النوع الخفيف حينئذ قد انقلب الى نوع شديد انموذجي .

ولكن لا شيء قابل للتبدل كسير آفة تصيب القرص المفصلي واما القاعدة المطردة التي لا تقبل الشواذ فهي ان هذه الآفات لا تشفى ابداً شفاءً تشريحياً وهذا ما يبين لنا السبب الذي يدعو الى نكس هذه العوارض نكساً شديداً بعد ان يكون قد مرَّ زمن طويل على هجوع الاعراض وسكونها فلا يعود حينئذ مندوحة عن العملية الجراحية لان العوارض تبقى قابلة للنكس ما لم يستأصل القرص المفصلي

التشخيص : ان الاساس الذي يبنى عليه التشخيص انما هو تاريخ

المرض وتقطع العوارض . امـا معاينة العضو المصاب فقلما يستنتج منها نتائج مفيدة هذا اذا استثنينا الألم الذي يستقر في الفاصل المفصلي ويظهر حين الضغط . وتصوير الركبة الكهربي كالمعاينة لا يفيد شيئاً . ويجوز في حالات الشك ان يخزع المفصل فيستقصى ما فيه .

يصعب التشخيص متى كان المرض حديثاً لان تقطع العوارض وعودتها ووجود فترات السكون تكون مفقودة وهي الاس الذي يبنى عليه التشخيص وان هذا التقطع وحده يكفي في الآفات القديمة لنفي ذات المفصل المزمنة وذات المفصل الرثوية اللتين يلتبس التشخيص بهما كثيراً .

فان المريض الذي يؤلمه مفصل واحد ولا تؤلمه في المفصل غير نقطة واحـدة لا يسمى مصاباً بالرثية لان القرص متى كان مؤلماً لا تكون الرثية سببه وانما المرض القديم الذي لم ينتبه اليه .

وكذلك القول في مريض مصاب باستسقاء مفصلي يحمله الطبيب محمل ذات المفصل السلية . فان هذا الداء يسير سيراً مختلفاً عن آفات القرص المفصلي فهو يصلب الركبة ويورمها ويعيدهـا عجينية ويضخم العقد البلغمية بيد ان افات القرص تبقي الركبة لينة ولا تكثف المحفظة وعدا ذلك فالاستسقاء المصلي السلي لا يؤلم ويبقى ثابتاً متى وجد دون ان تتخلل سيره فترات السكون والشفاء التي تميز آفـات القرص المفصلي

اما ذات المفصل الحلاقية ( الافرنجية) فتتصف بازمانها وعـدم ألمها ووجودها في الطرفين ولا تشابه الاستسقاء المصلي الناشئ من افات القرص المفصلي .

المعالجة : لقد اشار بعضهم بالتمريخ والتثبيت . امـا التمريخ فلايفيد الا متى مرخ الطرف دون ان تمرخ الركبة نفسها وهو يقـاوم ضمور العضلات و ينجع فيه . اما التثبيت فما الفائدة منه بعد ان ثبت لنا ان الاندمال غير ممكن الحدوث متى شق القرص او انكسر لانه اذا كان التثبيت مفيداً في الكسور فلانه يمكن العظم من الاندمال اما هنا فلافائدة ترجى منه وانما ضرره محقق لاجدال فيه وهو الضمور العضلي

ان الراحة في الفراش وحدها كافية لتخفيف الألم الذي يعقب الانخلاعات التي ردت . ولكن متى كانت الآفات شديدة تقعدالمريض يجب ان يلجأ عاجلاً الى الجراحة اي استخراج القرص (Méniscectomie) وتوجد نقطتان في العملية الجراحية كان الجدال عليها شديداً وهماطريق الوصول الى القرص واستخراجه القسمي او التام . ولهذا وجدت طريقتان جراحيتان اولاهما فتح المفصل طولياً واستئصال قسم من القرص وثانيتها فتح المفصل عرضاً وقطع الرباط الجانبي واستئصال القرص برمته .

اذا بقي الرباط الجانبي موجوداً لم يكن سبيل لتبعيد السطوح المفصلية تبعيداً كافياً ورؤية القرن الخلفي لان حدبة الفخذ تخفيه فاذا كان هذا القرن مصاباً كانت العملية ناقصة لان استئصاله ضروري حينئذ . واذا لم يستأصل ذلك القرن المنكسر كانت كسره سبباً في حصول ذات المفصل الجافة وربما كانت كافية لبقاء العوارض نفسها .

لا ينكر ان حسنات هذه الطريقة اي فتح المفصل طولياً هي بساطة العملية وسلامة عاقبتها غير ان محاذيرهـا التي ذكرناها تكفي لجعل فتح

المفصل عرضياً مفضلة عليها ٠

وتستدعي هذه العملية ترميم الرباط الجانبي الانسي ترميماً متقناً والمفصل في وضعة يكون بها هذا الرباط مرتخياً ويجب تثبيت العضو في الجبس حتى اليوم العاشر حذراً من تمزق الغرز ثم ينزع الجبس و يبتدأ بالتحريك اللطيف ويسمح للمريض بالمشي في اليوم العشرين ومهما يكن التحسن سريعاً لايجب ان نعدّ المفصل قد عاد الى حالته الطبيعية قبل مرور ثلاثة اشهر على العملية ٠

وان ما يؤثر في نتائج العمليات الجراحية انما هو حالة المربعة الرؤوس فان بعض المرضى لا تعود عضلتهم الضامرة الى وظيفتها الا بعد مدة طويلة ٠

ان استئصال القرص بفتح المفصل عرضياً كانت نتائجه حسنة للغاية فهو لم يترك ارتخاءً جانبياً في المفصل ولا آلاماً ثابتة كما في الطريقة الاولى ومحذوره الوحيد طول مدة المعالجة بعد العملية الجراحية فهو العملية المختارة في الآفات القديمة ٠

اما خزع المفصل طولياً من الجانب الانسي فمفضل حين يراد استقصاء القرص في الرضوض الحديثة ولا سيما متى وجد انصباب دموي وكان لابد من افراغه ٠ واذا دلّ الاستقصاء ان القرص مصاب كان اجراء شق عرضي اتماماً للمعالجة امراً سهلاً ٠

هذا هو مختصر آفات القرصين المفصليين التي دار البحث عليها في المؤتمر الفرنسي الجراحي الخامس والثلاثين ٠

# احفظوا اطفالكم من السل

للحكيم احمد حمدي الخياط استاذ فن الجراثيم وعلم الصحة

من المعلوم ان السل مرض سارٍ معدٍ فتاك ، يجرف عيلات بتمامها ولقد كان الجدري فيما سبق اكثر فتكاً بالعالم من السل بل من سائر الامراض كافة ولكنه الآن اصبح قليل الانتشار ، حتى انه لم يعد موجوداً في بعض الامم الراقية التي تعتني بتلقيح اطفالها تلقيحاً منتظماً وما من امة في الارض الا تقدر هـذا التلقيح ضد الجدري قدره وتسعى الى تطبيقه على اطفالها لعلمها الحقيقي أنه يحفظهم من شر ذلك البلاء الذريع . وان التلقيح عملية بسيطة خفيفة المشقة وكثير منهم يتمنون ان يكون لسائر الامراض الفتاكة لقاح كلقاح الجدري يتقى به شر انتقال هذه الامراض اليهم . ولقد تمَّ لهم بعض ما يتمنون فاوجدت لقاحات الحمى التيفية ( تيفوئيد ) ونظيراتها والهيضة ( كولرا ) والطاعون وكثير غيرها ولا يزال اهل الفن دائبين في تحقيق ما بقي للوقاية من الأمراض الاخرى واخيراً وفق بعض اولئك العلماء الأعلام بعد اعمال سنين عديدة لايجاد لقاح واقٍ من السل وجرب فنجح نجاحاً باهراً في وقاية الأطفال خاصة ، اولئك الذين كانوا ولم يزالوا يموتون بسبب العدوى المحققة الأكيدة متى ولدوا من امهات مسلولات او كان آباؤهم مسلولين او كان كلا ابويهم او احد الاشخاص الذين يقطنون معه في منزل واحد مسلولاً فجاء هذا اللقاح يدرأ عنهم غائلة العدوى والموت وعلى قدر ما يبكر في اجراء هذا التلقيح اي في الايام

العشرة الاولى ، على قدر ذلك تكون الوقاية من السل محققة تامة منيعة ، وتبقي هذه الوقاية سنة او سنة ونصف سنة على الاقل وهي المدة التي يكبر بها الخطر على حياة الولدان واذا اعيد التلقيح بعد هذه السنة كانت المناعة على المرض اقوى واشد . . اتينا بهذه المقدمة الموجزة لنعلن لحضرة الزملاء الكرام ان دار الجراثيم في معهدنا الطبي بدمشق مستعدة لتقديم هذه اللقاحات الواقية متى وجه اليها الطلب وانا نرجو منهم ان يكون ذلك باكراً ما أمكن اي حين ولادة وليد في عيلة يقومون بتطبيب افرادها و يشتبهون بوجود السل في احدهم لكي يتم التلقيح في الأيام العشرة الاولى كما سبق ذكره .

وليطمئن الزملاء الكرام والشعب الى ان هذا التلقيح لا يحتاج الى اقل كلفة او عناء فهو علاج بسيط تمزج منه جرعة بقليل من اللبن ويجرعها الطفل في ملعقة صغيرة فقط ، كما هو مذكور بالتفصيل في التعليمات التي ترسل مع هذا اللقاح وادارة المعهد تلفت انظار الزملاء الأفاضل ، للوقوف على نجاح هذا التلقيح الباهر وما وصلت اليه اعمال المشتغلين به، الى المقال المترجم المنشور في الجزء الثامن من مجلة معهدنا الطبي العربي ، لسنتها الثالثة تحت عنوان ( معلوماتنا الراهنة عن التلقيح ضد السل الصفحة ٤٥٦) او الى المطبوعات الطبية ( براس مديكال ) لسنة ١٩٢٦ أو الى الجزء الثاني من المجلد الاربعين من مجلة معهد باستور في باريس .

وانا لنرجو لقاء ذلك ، اتماماً للفائدة العملية فقط، ان يوافينا حضرة الزملاء الكرام بنتيجة عملهم هذا وبما ستكون عليه حال اولئك الاطفال الملقحين مازالوا تحت ملاحظتهم و بذلك يخدمون الفن ومرضاهم والله لا يضيع اجر المحسنين

# الصوت الوظيفي

## للمربين والمربيات ، والمغنين والمغنيات والمحامين والخطباء

للحكيم عبد القادر سري استاذ السريريات الاذنية وعلم التشريح

الصوت الوظيفي هو الصوت الذي يتخذه بعض الاشخاص مهنة خاصة كسائر المهن لجمع المال وان الآلة او العضو الذي يولد الصوت وما هو غير الحنجرة تستحق بسبب ذلك ولا سيما في المغنين وصفاً خاصاً وتصبح معرضة لجميع الطوارئ والمؤثرات التي تؤثر فيها ولهذا كان على الاشخاص الذين يحتاجون الى اصواتهم ان يحسنوا استعمال هـذا العضو الصوتي و يدرأون عنه تلك العوامل السيئة التي تتلف وظيفته . وقد دعونا مقالنا هذا « الصوت الوظيفي » لكي نتمكن من ايضاح منشإ الاختلال وطبيعته الاصلية وهو مدار بحثنا في هذا المقال لأنه اذا غابت عنا العلامات المرضية ولم نتمكن من ايضاحها او ايجادها في عضو الصوت عدنا في استقرائنا حينئذ الى المهنة التي قد تكون السبب في حدوث الاختلال الطارئ على ذلك العضو .

قصّر العلماء منذ القديم في تنكبهم عن ادخال امراض الصوت في دائرة آفات الحنجرة فصنفوا الآفات المذكورة كالآفات الالتهابية وداء الافرنج والسل والسرطان دون ان يلتفتوا الى آفات الصوت حتى هـذه

السنوات الاخيرة اذ قام بعض الاختصاصيين المشتغلين بامراض الاذن والانف والحنجرة فأثاروا هذه القضية ما تستحقه من الاهتمام بعد ان شاهدوا كثيراً من العوارض المختلفة في المغنين والمغنيات ولا سيما عقب الضجة التي قام بها العلماء أثر مقال الاستاذ اختن ( Achten ) احد اساتذة مدرسة الآثار النفيسة في بروكسل هذا المقال الذي نشر في اوائل سنة ١٩٢٢ في العدد الاول من جريدة المغنين التي اصدرهـا الممثل الشهير توما سالينياك ( Thomas Salignac ) في باريس وقد قال فيه (لا نجاح الا بعد جمع المعلومات الفنية الخاصة بالغناء ) وقد اوضح في مقاله هذا انه اذا لم يكن العلم بحاجة الى الغناء فان الغنـاء مفتقر دائمًا الى العلم والمغنين مفتقرون الى استشارة الاختصاصين المشتغلين بامراض الاذن والانف والحنجرة والعمل بارشاداتهم العلمية . ويقسم جورج كانويت الغناء قسمين : آلية الصوت ( ميكانيكية ) والقسم الخاص بالمهن التنفسية ويخص منها الغناء .

اما القسم الثاني فلا علاقة له بالعلم وانني اترك امره لأساتذة الغناء الذين يرشدون تلامذتهم ويكيفون اذواقهم وحسياتهم حسبما يشاؤون واما آلية الصوت فلا يقال فيها ما قيل في ذلك لانه اذا كان لأستاذ الغناء وحده الحق بتعليم تلامذته وتهذيبهم فعلى هذا الاستاذ ان يقف بعض الوقوف على كيفية حصول الصوت والتنفس لكي يتمكن من القاء محاضراته بلسان بسيط واضح ، وعلى آلية الشفتين واللسان ليسهل عليه عمله في تعريف الوضع والمفصل .

وعدا ذلك فالأذن هي الواسطة الوحيدة التي يتعلم بها الغناء. وانا نجهر الآن والأسف ملء افئدتنا بانه ما من أستاذ ارشد تلاميذه الى فحص اذانهم ومعرفة درجة سلامتها قبل انخراطهم في سلك التلمذة. وتثبت الاحصاآت التي جمعت عن طلاب المدارس ولسنا نشك في حقيقتها ان عدداً عديداً من الأذان مختل سمعها وان بعض اولئك التلاميذ قد عادوا عضواً مشلولاً في الهيئة البشرية وعبئاً ثقيلاً عليها فمعاينة الاذنين اذاً واجبة لا مندوحة عنهـا ولا يكتفى بها في الغالب وانما يترتب على الاختصاصي ان يماين اولاً الفم والحفرتين الانفيتين وقطعة البلعوم الواقعة وراءهما والحنجرة والرئتين وعليه ان يعاين سعتهما التنفسية لكي يقف على حالة هـذه الاعضاء وسلامتها قبل استخدامها في العمل.

وعوضاً عن ان يستشير المغنون الأختصاصين قبل البدء بتعاطي فنهم الجميل نراهم لا ينتبهون الا بعد ان يصيب الصحل اصواتهم والدغدغة حناجرهم وحلقومهم فيأتون في الزمن الاخير بعد ما يكونون قد اضاعوا القسم الكبير من اصواتهم بسبب ارهـاق الأوتار الصوتية واصـابة الحنجرة بالالتهاب العقدي وما ذلك الا نتيجة الخطيئات الناجمة عن كيفية استعمال الصوت.

فيتضح من ذلك انه يجب على كل من يرغب في اتخاذ الغناء مسلكاً له ان يهرع الى الاختصاصي لفحص حنجرته واعضائه التنفسية قبل البدء بالتعلم لكي تعرف حالة تلك الاعضاء وسلامتها ودرجة مقاومتها ويتعين العمل الذي يتمكنون من تحمله فمتى سلمت اعضاؤهم الصوتية والتنفسية وكانت سعتهم التنفسية بين ثلاثة التار وثلاثة التار ونصف اللتر حق لهم

ان يتعلموا الغناء دون خوف من تكليف اعضائهم بهذا العمل غير انه قد يطرأ على بعض من اثبت الفحص سلامتهم فاتخذوا الغناء مسلكاً لهم بعد مدة من الزمن ضعف يمنعهم عن الغناء فيكون سببه سوء الاستعمال (Mal ménage) او الارهاق (Surménage)

فسوء الاستعمال هو الغلط في كيفية استعمال الصوت . واما الارهاق فهو تحميل عضو الصوت مالا طاقة له به ولكي نقف على ما يصيب عضو الصوت بتأثير تلك الأسباب وقوفاً تاماً يجب ان نعلم بايجاز ما هي الحنجرة وكيفية حصول الصوت فيها ثم نصف بعد ذلك آفات الصوت والطرق المؤدية الى اجتنابها ووجوب المرع الى الاختصاصي ومداواة هذه الطوارئ قبل استفحالها فنقول .

الحنجرة : هي عضو الصوت والتنفس في آن واحد توجد في القسم المتوسط الأمامي من العنق امام البلعوم وتحت العظم اللامي وهي تتركب من غضاريف وربط وعضلات والغضاريف منها ثلاثة فذة ومتوسطة وهي الدرقي والحلقي وغضروف الفلكة ( épiglotte) ومنها الغضاريف الطرجهالية والقرنية وغضاريف ورزنبرغ واما العضلات فهي احدى عشرة عضلة واحدة فذة ومتوسطة والاخريات مزدوجة تعصبها الشعبة العصبية التي تتألف اليافها من العصب الشوكي والمعروفة بالعصب الراجع الا عضلة واحدة وهي العضلة الحلقية الدرقية فان العصب الحنجري العلوي يعصبها وقد اتفقت اراء اكثر الفسيولوجين والطبائعيين على عدّ الحنجرة من جهة الوظيفة آلة هوائية صائتة ولما كانت الالات الهوائية الصائتة

تستدعي اربعة اشياء : المزمار المهتز والمنفاخ والتجاويف الصائنة وناقل الصدى فسنصف في الحنجرة هذه الاشياء واليك بيانها

يتألف المزمار المهتز من الوترين الصوتيين وهما سيران طويلان يشابه لونهما الابيض الصدفي لون ميناء الاسنان الصافي ثم يمتدان في باطن الحنجرة مائلين من الامام الى الوراء منذ الزاوية المتداخلة للغضروف الدرقي حتى الناتئ الصوتي لقاعدة الغضروف الطرجهالي ورؤيتهما ممكنة بمنظار الحنجرة فتبدو اجزاؤهما المتوسطة حرة لا تتصل بشيء وهما يهتزان بتأثير مجرى الهواء الذي يصطدم بهما في الشهيق والزفير ويختلف منظرهما حين التصويت والتنفس فهما يتقاربان في اثناء التصويت فيعود المزمار شقاً بسيطاً امامياً خلفياً ولكنهما يتباعدان في اثناء التنفس وتتكوّن بينهما فسحة مثلثة قاعدتها في الوراء وذروتها في الامام ·

واما المنفاخ فهو الرئتان فهما عضوا الاستدماء والتنفس ينفخان الهواء في المزمار اذ يمتلئان هواءً حين الشهيق ثم يفرغانه حين الزفير ويحصل عمل التنفس بواسطة توسع اقطار الصدر الامامي الخلفي والمعترض والقائم اما القطر الأمامي الخلفي فيتسع بفعل العضلات الوربية ( بين الأضلاع ) العلوية والترقوية ويعرف هذا التنفس ( بالتنفس الضلعي العلوي ) او ( بالتنفس الصدري الترقوي ) و يتسع القطر المعترض بفعل العضلات الوربية السفلية ويعرف هذا التنفس ايضاً ( بالتنفس الضلعي السفلي ) و يتسع القطر القائم بتقلص عضلة الحجاب الحاجز واندفاعها نحو البطن ويعرف هذا التنفس ايضاً ( بالتنفس الحاجزي) · والتنفس الضلعي العلوي خاص بالأناث والتنفس

الضلعي السفلي خاص بالذكور .

وتتألف التجاويف المرنانة من بضعة اجواف توجد على طول امتداد الشجرة الهوائية وهي تجويف الصدر وبطين الحنجرة وجيوب الوجه وتقسم حسب وضعها قسمين: التجاويف المرنانة العلوية والتجاويف المرنانة السفلية وعمل هذه التجاويف تكييف الأصوات وتشديدها ومدها وتستخدم التجاويف السفلية في الاصوات الشديدة والتجاويف العلوية في الأصوات الخفيفة .

واما ناقل الصدى فهو الخدان والشفتان واليدان فاذا اريد ايصال الصدى الى ابعد من الموقع الذي نوجد فيه توضع اليدان على الجانبين الأيمن والأيسر للفم كرداء فيمنع انتشار الصوت بواسطتها الى الجانبين ويسهل سوقه الى الأمام وكان يستعمل الاقدمون الدريئات امام افواههم في القاعات العظيمة لايصال اصواتهم الى المواقع البعيدة وهذا ما يدل على انهم باستعمالهم للدريئة كانوا يستغنون عن الاستعانة بأيديهم .

فيتضح من هذه المعلومات جميعها ان الصوت يحصل من اهتزاز الاوتار الصوتية بتأثير اصطدامها بالهواء الواصل اليها من الرئتين ثم يزداد الارنان بتأثير انعكاس الموجات الصوتية على جدران التجاويف المرنانة فكل خلل يحصل في احد هذه الاعضاء ينجم عنه صحل في الصوت وخلل فيه

تقسم الآفات الصوتية في المغنين اذا نظرنا الى اسبابها ثلاث فئات ( ١ ) عسرة الصوت المزمنة الناتجة من الشكل الحاد ( ٢ ) العاهة الصوتية الناجمة عن الارهاق ( ٣ ) العاهة الصوتية الناجمة عن سوء الاستعمال

١ — عسرة الصوت المزمنة الناتجة من الشكل الحاد : يرجع سبب انقلاب الآفة الصوتية من شكلها الحاد للشكل المزمن الى امرين اولهما بقاء النتحة الموجودة في الأوتار الصوتية حين اصابتها بالتهاب حاد وذلك بسبب اجبار الحنجرة على العمل الدائم فعوضاً عن ان يريح المريض أوتاره الصوتية بضعة ايام يثابر على إلغابها فيؤخر شفاءها والثاني تكرار السبب المحدث للاختلال ففي كلتا الحالتين تتصلب البطانة المخاطية للأوتار الصوتية اكثر من سواها وان تكرر الهجمات و بقاء الآفة في المريض مدة طويلة كل ذلك يسبب امتدادالافة الى العضلات الموجودة تحت البطانةالمذكورة فتتلاشى خاصة التقلص في العضلات ويزداد اختلال الصوت وخامة واذا نظر الى الوترين الصوتيين بمرآة الحنجرة ظهر ان لونهما ابيض وسخ وان حوافيهما الانسية مستديرة تسترها اوعية دموية دقيقة وطويلة وربما كان تبيغ ( Congestion ) الوتر الصوتي خفيفاً بل ربما بدت على سطحه اتلام وشقوق طويلة خيلت للناظر اليه انه مزدوج . وهذه الحالة هي اشد الحالات إخطاراً لان وجود هذه الشقوق والاتلام علامات لا مراء فيها دالة على امتداد الالتهاب الى العضلات الموجودة تحت البطانة المخاطية وعلى وجود الندبات بين العضلات والبطانة وان بقاء الافة منحصرة في البطانةالمخاطية يمكن الموسيقي من تنويع الالحان والانتقال من نغم الى آخر انتقالاً يكاد يكون واضحاً واما امتداد الالتهاب الى العضلة الدرقية الطرجهالية فيرخي الوترين الصوتيين فينخفض الصوت و يبح ويعود الممر بين الوترين ( المزمار ) ضيقاً ان لم نقل مشدوداً وتفقد الاصوات الحادّة

٢ —عسرة الصوت الناتجة من الارهاق : هي ان الحنجرة تصاب لانها تعمل دون ان تأخذ قسطها من الراحة او لانها تقوم بعمل لايناسب تركيبها التشريحي . ولا عجب فكيف تقوى حنجرة صغيرة ان تتحمل منفاخاً كبيراً ؟ وكيف يستعمل منفاخ لا يصلح للعمل كما هي الحالة في الأشخاص المصابين بعدم الكفاية التنفسية ؟ ومع هذا كله فلا يمكننا ان نعد فكرة الارهاق في المغنين حسب معناه الحقيقي السبب الاساسي في مرض الحنجرة ( كارلو بيساجي ) لان مهنة الغناء ليست كسائر المهن فالمغني يتمكن من ان يجد لنفسه متسعاً من الوقت تأخذ الحنجرة فيه قسطاً من الراحة فمتى يكون العمل اذن مضراً بآلة الصوت ؟ جواباً عن ذلك نقول يقع ذلك متى تعدت الحنجرة بعملها حدود القوانين والأنظمة الفسيولوجية لأنه اذا روعيت في إبداء الصوت الشروط الضرورية واجرت الاعضاء الصوتية وظائفها حسناً دون ارهاق وكانت الحالة العامة جيدة لم يكن الغناء ولا التكلم سبباً في حدوث الافات فان المغني الذي يحفظ هذه القواعد لايحتاج الى طبيب ولكنه يحتاج اليه متى لم يراع في غنائه قواعد الفن .

وبما ان المغنين لا يراعون في الغالب هذه القواعد المذكورة فانهم يرهقون حناجرهم ويعرضونها لآفات خطرة .

واذا دققنا في حناجير هؤلاء المرضى شاهدنا تارةً في الحالات الخفيفة الحديثة العهد اختلالاً في الحركة وطوراً تغيراً في البطانة المخاطية فيتقرب احد الوترين الصوتيين من الآخر حين مخرج الكلمات ولكنهما

يرتجفان حينما يتنوع الصوت فتخرج من المزمار حينئذ نفخة هوائية يصحبها زئير خشن عوضاً عن الصوت واذا تكلم المريض بصوت حاد ومتقطع بدا عدم التطابق في الحركة وعاد الصوت ذا لحنين في الغالب وأما في الحالات القديمة العهد فيكون الوتران الصوتيان ضاربين الى الابيضاض ويحتويان ازاء الثلث الأمامي من حافتهما المطلقة على تكثف عقدي ابيض اللون كالصدف يباين بلونه لون الوتر المذكور واذا لم توجد هذه العقيدات يوجه الطبيب حينئذٍ نظره الى الملتقى الامامي للحنجرة والوجه البطني للوتر الصوتي حيث تستقر المرجلات ( Polypes ) الصغيرة وهذا يوضح لنا كيفية حصول عسرة الصوت وبما ان استقصاء هذه المواقع لا يخلو من الصعوبة فان كشف هذه الافات يحتاج الى مهارة في المعاينة واما معالجة هذه الحالات فجراحية بحتة . وكل هذا ينجم كما ذكرناه عن تحميل الحنجرة مالا طاقة لها به من الالحان لأن كل نشيد لا يناسب لحنه قوة الحنجرة يوقع خللاً في مجموعتيها العصبية العضلية او في بطانة الوتر الصوتي المخاطية وقد يتسأل القارئ عما هو ذلك العمل الذي لا يناسب مقدرة العضو الصائت وعن الفرق الموجود بينه و بين العمل المرهق ؟

نجيب عن ذلك : ان للعضوية جمعاء ولكل عضوٍ ايضاً طريقة خاصة في فعله المنعكس ازاء الاسباب المرضية والعوامل الفسيولوجية لا تسلب منه وتوجد ايضاً بين العضو وعمله روابط اخرى تكون بمثابة منبهٍ اساسي له فليس بطاقة عضو الصوت ان يخرج عن واجباته الفسيولوجية ولا بمقدوره ان يقوم بعمل ولا يسمح له به تركيبه التشريحي سواء أقلّ هذا العمل او كثر .

فلنضرب مثلاً على ذلك: فلو انشد احد المغنيين نشيداً أتعبه منه طول مدة الانشاد لزال ذلك التعب بعد ان تأخذ حنجرته قسطها من الراحة ولعاد حنجوره الى حالته الطبيعية لان ذلك النشيد لم يخرج فيه المغني عن حد طاقة حنجرته ولنفرض الآن ان الطيش حدا بذلك المغني الى تجاوز ذلك الحد فانشد لحناً يستدعي من العمل ما لا يناسب تركيب حنجرته التشريحي فانه يعرض ذلك العضو اللطيف حينئذ للوقوع في هوة المرض ولا يقف الخطر عند هذا الحد فقط ولكنه يتعداه الى مسائل اخرى لان لكل منشد نسقاً واسلوباً خاصين في ترتيب الانغام وتتابعها وجعلها شجية تعتادها حنجرته فتنتظم حركاتها طبقاً لها دون ان تتمكن من الانحراف عنها وقليلون هم الموسيقيون الذين يحترمون طاقة اعضائهم الصوتية · فيتضح مما سبق ذكره ان اختلال الصوت الوظيفي الذي نسب الى كثرة العمل ليس ناجماً الا عن الأعمال التي لا تناسب طاقة العضو الصائت ·

« للبحث تتمة »

# الاعتلان الجبهي

للحكيم شوكة الشطي استاذ التشريح المرضي وفن الأنسجة وتكون الجنين

ان آراء المولدين متضاربة في هذا الاعتلان فمنهم من لا يعترف به ويدعي انه نوع من الاعتلان القمي او الوجهي ومنهم من يقول باستقلال هذا الاعتلان وبوقوع الولادة به طبقاً لآلية خاصة ٠

ومن دعاة هذا الاعتلان السيدة لاشابل والاساتذه شواب وفابر و بودن وابرهيم الساطي الذين شاهدوا في بعض الولادات ان الجبهة كانت القسم الاكثر بروزاً في الاعضاء التناسلية حين الولادة وانها كانت تشغل مركز التقعير الحوضي وتخرج قبل سواها تحت العانة وان الرأس كان يخرج باقطاره الانفية البرغماوية والانفية القفوية ٠٠٠ الخ اذا عدّ جذر الانف والاقواس الحجاجية نقاط استكشاف للاعتلان الجبهي كما يقول بذلك بلان ٠

ان هذه المشاهدات هي الحجج التي يقدمها القائلون باستقلال الاعتلان الجبهي على ان الرأس قد لا يكون وضعه على وتيرة واحدة في الولادات بالاعتلانات الجبهية المختلفة ولا في ازمنة الولادة المختلفة في الانثى نفسها و يدلنا على ذلك دلالة صريحة اختلاف المؤلفين القائلين باستقلال

الاعتلان الجبهي و بعدّه اعتلانا خاصاً وتضارب ارائهم في الناحية التي تشغل مركز الاعتلان فمنهم من يقول بأن مركز هذا الاعتلان هو اليافوخ الكبير ومنهم من يقول بانه الجبهة .

وقد درس هذا الامر بولوسون ودقق في آلية تداخل الرأس في الاعتلان الجبهي فاثبت ان مانجيا غالي ودهفاس و بلان مخطئون باعترافهم بنزول القطر القفوي الذقني مائلاً و بصيرورة النهاية الذقنية في الاسفل اي ان الذقن يعود اكثر انخفاضاً من القفا ، ولو كان الامر كذلك لما امكن خروج الرأس في الجبهة ما لم يمل القطر القفوي الذقني في التقعير الامر الذي لا يمكن حدوثه في الاحوال العادية فاذا اقررنا بالنزول على هذه الصورة لم يعد من حاجة الى تفريق الاعتلانات الجبهية عن الوجهية

وقد جدّ بولوسون في ان يثبت ان القطر الذقني القفوي الاعظم يتداخل مائلاً في التقعير تداخلاً تكون بهالنهاية القفوية لهذا القطر نازلة قبل نهايته الذقنية .

ومن بعض حجج القائلين بعدم استقلال الاعتلان الجبهي وبانهنوع من اعتلان قمي او وجهي لم يتم فيه الزمن الاول اي التصغر اعني لم ينثنِ به رأس الجنين كل الانثناء او لم ينبسط تمام الانبساط قلت ومن بعض حججهم ان تحول الاعتلان من جبهي الى قمي حتى في التقعير الحوضي ليس مستحيلاً اذا دققنا في الامر تدقيقاً آليا ولكن الامر الذي يعيق الرأس عن ذلك هو التحولات الشكلية التي تغير مساحة بعض اقطار الجنين ويكون هذا التغير في اغلب الاحيان حسب الصورة الآتية يقترب الذقن من القفا

ويصبح قطبا الراس، الجبهة وتحت القفا بدلاً من الذقن والقفا ٠

ان ما ذكرناه قد حدا بعض المؤلفين ( تارنيه ور يبمون دوسني ولو باج ) الى عد الاعتلان الجبهي نوعاً من اعتلان فمي او وجهي ٠

وقد حملنا على ذكر هذا البحث ما شاهدناه في انثى دخلت شعبة السر يرات الولادية في مستشفانا ولدى معاينتها وجدنا ان الحولاء (جيب الماء ) قد شقت وان الجنين معتلن بجبهته ومتداخل على هذه الصورة : شعرنا بالمس المهبلي بحدبة دموية كبيرة ساترة للدرز بين الجبهيين اغمضت التشخيص علينا حتى اننا كدنا نحكم في بادئ الأمر باعتلان فمي اختلّ احد ازمنته ولكننا لم نلبث ان تحققنا بعد اجراء مس يدوي واسع ان اليافوخ الخلفي غير محسوس وان الوصول اليه غير ممكن وقد شعرنا من الجهة المقابلة بالاقسام العلوية للوجه٠ ولم نتوصل الى الشعور بالفم والذقن ٠ فعدم الشعور ( باللامدا ) جعلنا ننفي الاعتلان الفمي وعدم الشعور بالذقن جعلنا ننفي الاعتلان الوجهي ٠ الا اننا شاهدنا هنا امراً خاصاً وهو تبدل مقر الناحية البارزة من الاعتلان فان الجبهة كانت تتقارب وتتباعد عن مركز التقعير الحوضي ٠ وقد اختل في الانثى الزمن الثالث للولادة ونعني به التدور الداخلي للرأس فان الجبهة وقفت في الوضعة المعترضة اليسرى بعد ان كانت في الوضعة الحرقفية اليسرى الخلفية ولم يتم تدورها الى الامام لتنطبق على ما تحت العانة ومرت ساعتان على الجبهة وهي في الوضعة الحرقفية المعترضة دون ان تدور الى الامام على الرغم من شدة تقلصات رحم الوالدة ٠ وكنا نصغي في اثناء ذلك الى قلب الجنين ونراقب حالة الوالدة ومخاضها

متأهبين للاسعاف بتطبيق ملقط الجنين اذا مست الحاجة وقد طرأ ما كنا نتوقعه لأن دقات قلب الجنين اخذت بالضعف ونقص عددها واستخدمنا ملقط الجنين. واتممنا الزمن الثالث بجرّ الجبهة الى ما تحت العانة واخرجنا الرأس والجذع فأتي الوليد وعليه سمات الموت الظاهرة فأسعف بالوسائط فانتعش ثم اخرجت الملحقات وقد لاحظنا ان السخد كان كبيراً جداً وعرطلياً

النتائج — اولاً يعدُ القائلون بعدم استقلال الاعتلان الجبهي مشاهدتنا هذه حجة تضاف الى حججهم

٢ً — ان الولادة بالاعتلان الجبهي عسرة ويجب على المولد في مثل هذه الحوادث التي تكون بها الجبهة متداخلة والحولاء منشقة والعنق متسعاً الجد في اخراج الجنين بالملقط واذا لم يوفق لذلك فعليه ان يخزع وصل العانة او العانة متى كان الجنين حياً واما اذا كان ميتاً فعليه ان يفتته اتقاء لتشقق العجان

واما اذا كان الجنين غير متداخل والحولاء غير منشقة او منشقة ولكن النخط (Liq.amniotique) لا يزال كافياً لاجراء عمليات ولادية فيجب ان يسعى الى تحويل الاعتلان الى قمي او وجهي واذا استحال ذلك يجب ان يحوله الى اعتلان مقعدي ( النوع القدمي حسب طريقة براكستون هيك ) بعد توسيع عنق الرحم اذا كان لا يكفي اتساعه

٣ً ان تطبيق ملقط الجنين في هذه الولادة صعب جداً

٤ً — قد يكون السخد (Placenta) العرطلي سبباً في الاعتلانات المعيبة

قد اثبتنا مشاهدتنا هذه لا لدعم اراء القائلين بعدم استقلال الاعتلان الجبهي او باستقلاله بل لما فيها من الفائدة نظراً الى ندرتها .

# صحة الطفل

للحكيم احمد حمدي الخياط استاذ فن الجراثيم وعلم الصحة

## التربية

تبدأُ التربية الحقة منذ الولادة · فالطفل منذ ما يعي ما حوله، يبدأ باحساس ما تصادفه حواسه تدريجياً فيبقي لكل من هذه الاحساسات اثر يدخر في الذاكرة وتكون هذه الاثار المدخرة في الذاكرة مصدراً لافكاره واعماله فيما بعد · وما هذه الظواهر في الانسان الا اثر فعل عصبي يصدر من الخلية الدماغية المنفعلة من احساس او ادراك · واول ما يكتسبه الطفل مما حوله بعض صور حسنة تأتيه من طريق الحواس، تثبتها الذاكرة لتكون اساساً لادراك الاشياء ومعرفتها

يسمع الطفل صوت والدته مثلاً فيثبت ذلك في ذاكرته و يراها فترتسم في ذهنه ، ثم لا يلبث بعد ذلك ان يستأنس بصوت والدته وان لم ير صورتها وما ذلك الا ان لديه في ذاكرته صوتها وصورتها وكل ما يدله عليها و يكفيه انفعال احد هذه الاقسام حتى يتخيل والدته بتمامها اي بصوتها وصورتها ورائحتها وملمسها بما عنده من قوة الاشتراك او الاتصال بين هذه الآثار كلها في ذهنه ·

والطفل منذ يبدأ بالحركة الارادية يبدأُ بالتقليد ومحاكاة ما يجري

امامه ومن هذا الطريق يكتسب اعماله كلها وبهذا التقليد وتكريره يرسخ العمل فيغدو عادة . و يكون عمله الاول ( التقليد ) بادراك وتصميم اما عمله الثاني ( العادة ) فقلما يكون للادراك والتصميم دخل فيه كالمشي مثلاً يرى الطفل من يمشي امامه فيحفظ منه حركاته في المشي ثم يبدأ بتقليدها فيخطئ ثم يعيد الكرة ولا يزال يدأب ويجرب حتى يتقن ذلك العمل فيخطو اخيراً خطى منتظمة حينما يرسخ هذا العمل فيه ثم يصبح عادة اي يدرج ويمشي دون ان يفتكر بعمله هذا اي يجريه دون تصميم بجميع حركاته كما كان يفعل في اول امره . وقس عليه سائر الافعال التي يجريها في حياته اي ان كل عمل فيه يبدأه بالتقليد وبالتصميم وبتكراره يعتاده فيجريه دون تصميم او علم

وليس هذا في الافعال البدنية فقط بل في المظاهر العقلية ايضاً . فالملاحظة والشفقة وما شابه تتجلى في الطفل بسهولة كلما كرر ذلك مراراً ( حتى يتوصل من عملها على علم الى عملها على غير علم منه ) كما يقول غوستاف لو بون ، فتصبح فيه عادة . ومن ذلك نقدر ما للعادات من عظيم الأثر في الأخلاق سيما اذا استأصلت وغدت ارثاً ينتقل من جيل الى آخر .

و بعد معرفتنا ما للاعتياد من الاثر الهام في التربية ومعرفة الطريق التي تؤدي الى هذا الاعتياد وهو التقليد ، ندرك بسهولة ما يجب على المربين اذن من ايجاد امثولة حسنة ، ليقتدي بها الطفل كما ندرك ضرورة التربية منذ ما يبدأ الرضيع بإحساس الاشياء او على الاقل منذ يبدأ بإظهار الحركات الارادية ولا يكون ذلك بعد الولادة بكثير . لذلك فلا نكون

مبالغين اذا قلنا ان التربية تبدأ منذ الولادة ·

اما الارث فليس لنا ان ننكر تأثيره العظيم في الاخلاق والاعمال غير ان الامر الذي لا شك فيه ايضاً ان للتربية أثراً اعظم في تكييف الاخلاق فالبزرة مثلاً مهما حسن اصلها فللتربة التي تقع فيها وللاعتناء بها وتعهدها بما يلزم تأثير لا ينكر في جمال تلك النبتة وجودتها · فالطفل الذي يولد فظاً شريراً ، مثلاً لاسباب ما ، قد يمكن بالتربية اصلاح ذلك فيه وان كان من الامور الصعبة ، فيما لو اعتني به منذ ما يبصر النور و كانت امامه امثولة حسنة دائماً يقتدي بها ولا ينكر ان الحال اسهل بكثير حينما يكون الاصل فيه طيباً اي حينما يوجد بحالة اخلاقية حسنة يرثها من ابويه · كما ان الامر على العكس فيما اذا ولد الطفل من جبلة طيبة والقي في بيئة غير صالحة ، فهل يمنعه اصله مهما جاد ، عن الاقتداء بالامثولة التي يراها امامه والطفل دأبه التقليد ؟ !

وعليه فللارث اثر في الشخص وللتربية اثرها فوق ذلك وقد يبقى الخلق الموروث كامناً حتى تظهره التربية مستفيدة من اظهاره · وقد يكون اخفاؤه افضل فتسنى الى ذلك ايضاً · والخلاصة فحسن الامثولة هي القاعدة في التربية والطفل الذي يكون في بيئة فاسدة شريرة كذابة الخ لا يكون إلا كذلك ، وهكذا اذا كانت البيئة صالحة فلا يكون الطفل إلا صالحاً هذا مع العلم بما للارث من التأثير الكبير في الامر · وخير ما قيل في تعريف الخلق انه نتيجة تزاوج الطبائع النفسية ( الموروثة ) والعوامل الخارجية · فالارث والعوامل الخـــارجية هي اس الاخلاق الحقيقي وبمقدار صلاحها

تصلح الاخلاق والعكس بالعكس فاما الارث فليس هنا بحثه لانه يتعلق بحسن انتخاب الزوج وطرز معيشته الخ . فنترك البحث فيه لحينه .

اما تأثير العوامل الخارجية فهو مما نريد عطف النظر اليه باختصار لما نعلم من تأثيره في الاخلاق واساس التربية .

والعوامل الخارجية كثيرة أهمها : البيئة وهي الحال والمكان اللذان يعيش فيهما الشخص وهي عبارة عن الاسرة والمدرسة والمجتمع .

فالاسرة هي البيئة الاولى التي يوجد فيها الطفل ومنها يكتسب كثيراً من اخلاقه . وكم يكون تأثير هذه الاخلاق المكتسبة في الاسرة خاصة بالغاً لانها قلما تجد ما يعارضها في الحس والادراك ، لهذا تكون كما يقولون عنها انها كالنقش في الحجر

والقصد من ذلك انه اذا اردنا ان يكون الطفل على جانب عظيم من الاخلاق الفاضلة فلا فائدة مطلقاً من قولنا له : لا تكذب ، لاتسرق ، لاتداهن ، الخ او افعل كذا او كذا من الافعال الكريمة ، لان الطفل في بدء نشأته ، وفي طفولته هذه لا يكون للمحاكمة والحكم اثر فيه لذلك يستفيد من النصائح بالالفاظ التي تلقى عليه مهما حسنت اذ لا يمكنه ان يستنتج منها النتائج المطلوبة . بل على المربي ان يفعل ، وما اسهل تقليد الافعال على الطفل ! فلا يقول امامه الا الصدق اذا اراد منه ألا يكذب وان يفعل امامه كل مكرمة ويجتنب كل رذيلة يكره ان يشب عليها الطفل او ان تظهر فيه فيما بعد . و يجب ان يكون ذلك باكراً اي منذ ما يبدأ الطفل باظهار الحركات الارادية لان ما يرسخ في الطفل من العادات

صغيراً قلما تفيد فيه التربية اذا شب عليه . والعادة من اهم دعائم الاخلاق كما مر .

ويستنتج مما تقدم ان وظيفة المربي وظيفة دقيقة جداً وشاقة معاً ويجب ان تبدأ التربية قبل ان تظهر الحركات الارادية في الطفل وتنحصر حينئذ ، في حماية الحواس من ان يصل اليها شيءٌ غير محمود الاثر في الذاكرة وان يساعد الطفل على نمو الذهن او الذاكرة فيه وان ينشط فىل الاشتراك بتدريبه بمختلف الأمثلة و بتنويع التجارب التي تنبه ذلك النشاط .

ومنذ ما يبدأ الطفل باظهار الحركات الارادية ويبدأ بالتقليد ينبغي الاعتناء بحسن الامثولة في تعليمه المشي والاشارات وما يشبه ذلك

والخلاصة فدستور التربية هو ايجاد قدوة حسنة يقلدها الطفل حسب فطرته الطبيعية ثم السعي الى رسوخ هذا التقليد الحسن حتى يصبح عادة واذا ظهر من اخلاقه الموروثة ما هو غير لائق يجتهد في تعديله واصلاحه بالتعويد الحسن ايضاً .

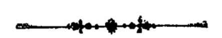
وخير مثال لذلك النطق والتكلم :

التكلم : بناء على ما مر ذكره يتعلم الطفل التكلم بتقليده من يتكلم امامه بعد معرفة مدلول الكلمات . وذلك باظهار اصوات وحروف تدل على قصده فيما يريد الاشارة اليه

وحيث ان التكلم عمل تقليدي كسائر الأعمال فعلى المربي ان يحسن الامثولة امام الطفل الذي يبدأ بالتكلم وان يصلح له ما اعوج من الحروف والكلمات حسب طاقته . لئلا يعتاد ذلك العوج كما يحدث في كثير من

ابناء اللثغ مثلاً . وعليه ان يحترس كل الاحتراس من تشجيعه على عوج الكلمات الملفوظة باستحسانها او تقليده بتلفظها المعوج ايضاً لان ذلك مما يؤخر فيه اتقان التكلم وتلفظ الحروف صحيحة . كما انه يجب الاحتراس من استهجان كلمات الطفل الملفوظة في بدء تكلمه ؛ استهجانا يفل رغبة الطفل في هذا التقليد فيسبب بذلك تقاعس الطفل عن اتمام ذلك في حينه بل عليه ان يتجاهل بحكمة ، ويظهر له عدم فهمه هذه الكلمة المغلوطة او الحرف المعوج ليقوم اعوجاج ذلك من نفسه

والحذر كل الحذر من الشتائم والسباب او ان يستحسنها منه ان سمعها وتلفظ بها . فيكون بذلك مشجعاً له على الاسترسال فيها وهذا مما لا يتفق وحسن التربية في شيء . والله الموفق



## ﴿ بلوغ مبتسر ﴾

قدم دونوا لجمعية الجراحة والطب في ليل ابنة عمرها ست سنوات يعادل نمو جسدها جسد ابنة عمرها خمس عشرة سنة وقد حاضت حين كان عمرها خمس سنوات واربعة اشهر ولا يزال طمثها منتظماً منذ ذلك التاريخ وعدا ذلك فان الصفات التناسلية الأخرى موجودة فيها

***

# الهيولينات
## او المواد الهيولية
«٥»

للاستاذ الكيماوي عبد الوهاب القنواتي

١٢ — ان محلول حامض الخل المثلث الكلور ( آسيد تري كلورو آسه تيك ) بالمائة ٢ او ٥ او ١٠ يرسب المواد الآحينية من محاليلها و يكون الترسب تاماً في اكثر الأحيان

تنبيه · — نعم ان الكواشف المرسبة العامة المتقدمة ، ترسب المواد الآحينية من محاليلها · ولكن لا يجب ان يحكم بوجود المواد الآحينية في المحلول بمجرد ترسبها بكاشف واحد او باكثر من كاشف منها ، لان هذه الكواشف لا ترسب المواد النظيرة الآحينية وحدها وليست خاصة بها · وزيادة على ذلك فليست جميعها قابلة للتطبيق على جميع المحاليل على السواء فيجب والحالة هذه حسن الانتخاب جيداً مثال ذلك :

لا يصلح استعمال الكحول للموائع الحاوية على موادٍ ترسب به ككبريتاة القلويات عموماً ، ولا يصلح استعمال حامضي فصفوتونغوستيك او فصفوموليبديك للمحاليل الحاوية على الاملاح النشادرية ؛ لحصول فصفوموليبداة النشادر ، وفصفوتونغوستاة النشادر غير المنحلين ·

ولا يصلح استعمال حامض البيكريك للمحاليل الحاوية على الاملاح النشادرية ولا على كرهآتين او حامض البول من الاجسام التي ترسب به · الخ ·

## ب · — تخثر المواد النظيره الآحينية

## (Coagulation)

ان المواد النظيرة الآحينية الطبيعية تتخثر · ما هو التخثر ، وما هي المادة المتخثرة ، وهل يوجد فرق بين التخثر والترسب في المواد النظيرة الآحينية الطبيعية ؟

نأتي بالأمثلة الآتية ايضاحاً لهذه الأسئلة المتقدمة :

لو هيأنا محلولاً من آح البيض في الماء ، ثم اضفنا الى حجم منه بضعة امثاله من محلول كبريتاة النشادر المشبع ، لحصل فيه راسب ابيض ندفي · فاذا فصل هذا الراسب بالترشيح أمكن حله ثانية في الماء المقطر · ويتصف محلوله الجديد بجميع صفات محلول آح البيض نفسه ·

فيقال حينئذ : ان آح البيض يرسب من محلوله بكبريتاة النشادر ·

بالعكس لو سخن محلول آح البيض نفسه على حرارة ما بين ( ٨٠ — ١٠٠ ) لحصل فيه راسب ابيض ندفي ايضاً ولكن لو فصلت هذه الخثارة الناتجة من المحلول الحاصلة فيه لما امكن حلها مرة ثانية في الماء المقطر ·

فيقال حينئذ إن آح البيض تخثر بالحرارة ·

فالترسب اذن تغير بسيط في الحالة الحكمية لأن المادة الراسبة تصبح غير منحلة بعد ان كانت منحلة ليس تغير ، واما التخثر فهو تغير في الحالة وفي الخواص والصفات في الوقت نفسه وخصوصاً هو تغير عميق في البنية الكيمياوية ·

وكذلك حينما يضاف الى محلول آح البيض كمية كافية من الكحول، يظهر في المحلول راسب ندفي ، فاذا فصل ذلك الراسب بالترشيح عقب حصوله ثم وضع بين ورقتي ترشيح جافتين لازالة القسم الاكبرمن المائع الكحولي الذي يصاحبه لأمكن حله في الماء مرة ثانية والحصول على محلول منه تشابه صفاته صفات المحلول الاول جميعها . فالكحول اذاً يرسب آح البيض من محلوله .

ولكن لوترك الراسب الحاصل بإضافة الكحول مدة طويلة ( اياماً او اسابيع ) لاصبح الراسب غير منحل ثانية في الماء اي لتخثر الآح بعد طول المماسة .

يستنتج من ذلك ان الكحول التي ترسب المواد الاحينية تخثرها بعد طول المماسة .

المواد النظيرة الآحينية الطبيعية هي مواد قابلة للتخثير بالحرارة فاذا عرض محلول مادة شبه آحينية طبيعية للحرارة ظهر فيه تعكر يزداد حتى يصبح ندفياً . وتكثر هذه الخثارة كلما زادت الحرارة

اما حرارة التخثر فتختلف باختلاف المادة النظيرة الآحينية لأن كل واحدة منها تتخثر بحرارة معينة ثابتة خاصة، كما سيأتي بيان ذلك .

لا يكون التخثر تاماً في غالب الاحيان وذلك اذا كانت البيئة معتدلة ولو تجاوزت الحرارة حدودها ؛ لكنه يكون تاماً في البيء الحامضة ولذلك يحمض المحلول قبل تسخينه تحميضاً خفيفاً بحامض الخل ( فيضاف اليه زهاء ١ — ٢ بالمائة من حامض الخل )

ج — تقسيم المواد النظيرة الآحينية الطبيعية

للمواد النظيرة الآحينية الطبيعية صنفان :

١ً — صنف الاحينات Albumines

٢ً — صنف الكرينات Globulines

تتمايز افراد هذين الصنفين بالاوصاف الآتية :

فالآحينات تنحل في الماء المقطر ، وفي محاليل الأملاح المعتدلة القلوية والقلوية الترابية الخفيفة كمحلول كلورور الصوديوم وكبريتاة الصوديوم وكبريتاة المانيزا واحد بالمائة

وتنحل في محاليل القلويات الكاوية الخفيفة واحد بالالف ويمكن تخفيف محاليلها الملحية ووضعها مدة طويلة في آلة التحال من غير ان ترسب . ويمكن امرار تيار من غاز بلا ماء الفحم في محاليلها القلوية حتى الاشباع بدون ان ترسب ايضاً .

لا ترسب محاليل الآحينات بحامض الخل ، كما انها لا ترسب في الحرارة الاعتيادية (١٥ْ — ٢٠ْ) بكلورور الصوديوم ولا بكبريتاة المانيزا ولو اذيبا فيها حتى الاشباع ولكنها ترسب بتلك الاملاح اذا كانت محمضة بحامض الخل بصورة ظاهرة واحد بالمائة مثلاً .

الكرينات . — لا تنحل في الماء المقطر . بل تنحل في محاليل الاملاح المعتدلة القلوية او القلوية الترابية المتقدمة واحد بالمائة مثلاً وتنحل في محاليل القلويات الخفيفة واحد بالالف مثلاً .

ترسب محاليلها الملحية بعض الرسوب بتخفيفها باضافة الماء المقطر اليها

و بوضعها مدة في آلة التحال بوجود الماء المقطر لأن التخفيف بالماء المقطر ينقص كمية الملح المذاب اي الذي كان سبباً لحلها والتحال يجذبه لمروره من الرق كما هو معلوم

وترسب محاليلها القلوية بعض الرسوب بعد التمديد وامرار تيار من حامض الفحم حتى الاشباع .

وترسب بعض الرسوب بحامض الخل الممدد ( واحد بالألف الى واحد بالمائة والراسب ينحل في حامض الخل القابل للتجمد و يرسب بعضها بعض الرسوب و يرسب البعض الآخر رسوباً كاملاً بكلورور الصوديوم اذا اذيب فيها حتى الاشباع في الحرارة الاعتيادية . وترسب رسوباً كاملاً بكبريتات المانيزا اذا اذيبت فيها حتى الاشباع في الدرجة الاعتيادية من الحرارة والأحسن في ٣٠ ولا لزوم لتحميضها بحامض الخل في هذا الترسب .

تمتاز عيلة الحيوين (Vitelline ) في صنف الكريئات بعدم رسوبها بكلورور الصوديوم اذا اذيب فيها حتى الاشباع في الحرارة الاعتيادية . ولذلك لا نجد حاجة الى فصل الحيوينات عن صنف الكرينات وجعلها صنفاً مستقلاً بمجرد مخالفتها للصفة المتقدمة . فالحيوين كريوين على كل حال .

ولكن يكون لنا الحق الصريح بفصل الكريئات عن الآحينات ، ليس لامتيازهما بصفات الانحلال والترسيب من الصفات الطبيعية فحسب بل لان العلماء لم يتمكنوا من تكوين الواحد من الآخر وقلبه اليه . .

يجدر بنا ان نذكر الخاصة الآتية وهي : ان الكرينات تعطي بين محاصيلها

تأثير عوامل الاماهة، الغراء الحلو ( غليكوكول ( Glycocolle ) الذي لانجد له اثراً بين محاصيل الآحينات بعد الاماهة نفسها مما يدل على اختلافهما اختلافاً كبيراً في البنية والتركيب ·

تطبيقات · — ١ً — هل تمكن معرفة المادة النظيرة الآحينية الطبيعية القابلة للتخثر ان كانت آحيناً او كرَ بيناً ؟

نعم يمكن بسهولة وذلك :· اذا كان المحلول لا يرسب بعد التمديد بالماء ولا بالتحال ولا بالتحميض بحامض الخل ولا بالاشباع بكبريتاة المانيزا ، فالمادة المنحلة آحين ·

وبالعكس اذا كان المحلول يرسب بالتمديد او بالتحال او بإضافة حامض الخل او بالاشباع بكبريتاة المانيزا فالمادة كرَ بين

٢ً — هل يمكن فصل الآحين عن الكرَ بين نقياً اذا كانا مختلطين في محلول واحد ؟

نعم يمكن وذلك بوضع المحلول في آلة التحال او بتمديده بعشرة امثاله او بضعفها بالماء المقطر ، او بتحميضه بحامض الخل ، او باشباعه بكبريتاة المانيزا ؛ فالراسب هو كرَ بين فقط من غير آحين · فاذا اشبع المحلول بكبريتاة المانيزا يرسب جميع الكربين الذي يفصل بالترشيح · وحينئذ اذا حمض المائع بحامض الخل يرسب الآحين بدوره منفرداً ؟

٣ً — هل يمكن فصل الآحين عن الكربين في محلول يحويهما معاً وهل يمكن وزن كل منهما منفرداً

نعم يمكن ذلك باشباع المحلول بكبريتاة المانيزا · فيرسب الكربين فقط

بحيث يفصل بالترشيح و يغسل وهو على ورقة الترشيح بمحلول كبريتاة المانيزا المشبع حتى لايبقى فيه اثر ما من الآحين · يسخن بعدذلك للدرجة ١٠٠° لتخثيره وهو في ورقة الترشيح ثم يغسل بالماء مرات عديدةلتجريده من آثار كبريتاة المانيزا الباقية · فيكون لدينا جميع الكريين منفرداً بحالة خثارة ، تجفف بعد ذلك حتى الوزن الثابت وتوزن ·

و يغلى المائع المرشح بعد ان يضم اليه ماء الغسل المانيزيي فيتخثر الآحين الموجود فيه كاملاً فتجمع تلك الخثارة على ورقة ترشيح وتغسل بالمـــاء المقطر كثيراً · ثم تجفف في تنور حتى الوزن الثابت وتوزن وهي جميع الآحين

عض افراد من صنفي الآحين والكريين الموجودة في البيض واللبن وبالدم والعضلات ـ فمن الآحينات آحين المصل Serumalbumine (في الدم ) ، وآحين البيض ( Ovoalbumine ) ( في البيض ) ، وآحين اللبن ( Lactoalbumine) (في اللبن ) ومن الكرينات كريين اللبن (Lacto-globuline ) ( في اللبن ) و كريين المصل (Serumglobuline) والليفين Fibrine ومولد الليفين (Fibrinogène ) (في الدم)، والاحمين او العضلين ( Myosine ) في العضلات واللحوم وحيوين البيض Ovovitelline ( في البيض) الخ·

« للبحث صلة »

# مطبوعات حديثة

## اطروحة السيد الجابي

### وموضوعها سمية نيترية الصودا

### للصيدلي عبد الوهاب القنواتي استاذ الكيمياء

استهلها بمقدمة موجزة بيّن فيها ان موءلفات السموم المطولة قد اهملت الاسهاب عن الحامض الآزوتي واملاحه الازوتية على الرغم من انها سموم حقيقية . حتى ان قانون ١٩١٦ الذي يحصر في فرنسة بيع المواد السامة ؛ لا يذكر كلمة واحدة عنها في قداده الثلاثة ا ب ج . والسبب في ذلك كونه لم يسمع عن حامض الازوتي واملاحه حادثة ما من حوادث التسمم حتى يومنا الحاضر .

تُعدُّ املاح النيترية ولا سيما نيترية الصوديوم من الاصناف التجارية الكيماوية المهمة وهي كثيرة الاستعمال في الاصباغ الصناعية . وليست هذه المركبات شائعة بين الناس .

اجل تستعمل في الطب نيترية الصوديوم مخففة للتوتر (Hypotenseur) بكل حذر وتحفظ غير انه لم يحصل منها تسمم حتى اليوم الذي نحن فيه .

وتبين من جهة ثانية بعد مطالعة الابخرة الآزوتية ودرس طبائعها وخواصها ان الحامض الآزوتي والآزوتية سامان ايضاً . فشيوع استعمال

مصابيح الكوارتز للحصول على اشعة مافوق البنفسجي سبب كبير في ايجاد هواء مشبع بغاز الفواح (اوزون) والابخرة الآزوتية ٠

فيكون من المفيد والحالة هذه من الوجهة السمية وحفظ الصحة اتمام هذه المعلومات بشأن سمية المركبات الآزوتية ببعض تجارب عملية نعلنها للمجتمع البشري خدمة له ؛

تلك التجارب التي قام بها بنفسه السيد الجابي في مخبر السموم العام في باريس في مؤسسة الطب الشرعي تحت اشراف الاستاذ كوهن آبرست مدير المخبر المذكور ٠

وهنا وقف السيد الجابي وقفة الشاكر المقر بالمعروف للاستاذ كوهن آبرست ومعاونيه لايحاء الاول الموضوع اليه ولمعاونة الباقين له ولما لقيه من الحفاوة والاكرام في اثناء اقامته هناك ٠

ثم قسم اطروحته هذه اربعة اقسام : ضمن القسم الاول منها صفات بلا ماء الآزوتي وخواص ذلك الحامض واملاحه وخواصها وكواشفها وابان أن الآزوتية كثيراً ما تكون عاملا من عوامل الاكسدة وأن آزوتية النشادر تحصل في اوقات العواصف والرعود وتنحل حينئذ في ماء المطر ٠

وان هذا الملح موجود في كثير من مواد البدن الحي كاللعاب والعرق والبول والسيلان الانفي ٠ كما انه يوجد في بعض المياه المرتشحة والملوثة بالمفرزات الحيوانية ٠

ثم ابان إن جميع النيترية المعدنية بلالون وان القلوية منها والقلوية

الترابية منحلة في الماء . وان نيترية الفضة بلون اصفر خاسف يمكن ان تنحل في الماء ايضاً وهي من عوامل الاكسدة والارجاع في وقت واحد بحيث تفصل اليود حراً عن مركباته الثنائية .

يستعمل في الطب بعض النيترات المعدنية كنيترية الصوديوم ونيترية الآميل فتستعمل الاولى بطريق الفم والثانية بطريق الاستنشاق فتكونان موسعتين للأوعية مع تناقص محسوس بالضغط الشرياني اي انهما منقصتان للتوتر كما تقدم .

وتكون النيترية سامة متى كانت كميتها اكبر من الحد الطبي فتؤثر في الجهازين الدوراني والعصبي وتسبب تغيراً مهماً في طبيعة الدم بحيث ينقلب خضابه الى متاموغلوبين (Méthémoglobine)

ثم ذكر استعمالها في الصناعة في استحضار الألوان المختلفة واعقبها بكواشفها وتحريها وعيارها وقد اقتبس كل ذلك من كتاب العلامة الكبير دينيجيس . فذكر من كواشف النيترية العامة : كاشف كبريتاة ذي فنيل آمين ،والبروسين ، و بيكسني ديسباسين دوريشموند ، وغراندوال ولاجو، وكلها مشتركة بين النيترية والنيتراة .

واما الخاصة بالنيترية منها فهي كاشف غريس و كاشف الآنتي بيربن ورياغلر و كاشف دينيجيس وتروسسدورف ، وخلاة الآنيلين والزه زورسين وشرح كلاً من من هذه الكواشف شرحاً وافياً وابان كيفية استعمالها في تحري النيترية وفي معايرتها ايضاً

ثم افرد فصلاً خاصاً بتحري النيترية ومعايرتها في المحاصيل الغذائية

المختلفة كاللحم والدقيق والخبز . وهنا ذكر تجارب الأستاذ كوهن آبرست الخاصة بهذا الشأن .

ثم تطرق الى كيفية تحري النيترية في الاحشاء بعد التسمم بها ومعايرتها .

وضمن القسم الثاني سمية النيترية بوجه عام ومقاديرها الطبية والسامة والفاضي عما كتبه العالم ريشو في كتابه الحديث عنها .

وذكر في القسم الثالث التجارب التي قام بها بنفسه بإرشاد الاستاذ كوهن آبريست ومعاونته في مخبر السموم في باريس والتي اجراها على القبعة (Cobay) الحية واوضح جميع الاعراض التي كانت تطرأ على الحيوان وتوصل في ذلك الى وضع حدود المقادير السامة وجميع علامات التسمم والمراضه والمدة التي يقضيها الحيوان حتى يموت ثم معايرة النيترية بعد الموت في كل عضو من اعضاء الحيوان . وحدود التسمم الحاد والتسمم البطيء بعد اعطاء الحيوان النيترية بطريق الفم .

ثم ذكر التجارب التي اجراها بإدخال النيترية لجسم الحيوان بطريق الحقن تحت الجلد مع ما رافقها من الأعراض ايضاً .

ثم استنتج من تجاربه هذه ان كمية النيترية التي يمكن وجودها بعد الموت اقل بكثير من المعطاة سواء بطريق الفم او بطريق الحقن تحت الجلد وذكر الأسباب الموجبة لهذا الضياع وهي تحول النيترية في البدن الحي وتغيره السريع . فلم يبق من ١٠٠ ، . سنتغرامات الا واحد من عشرين من المليغرام تقريباً

وذكر في القسم الرابع الخلاصة لعمله، وهي :

١ — ان نيترية الصوديوم مركب سام متوسط في قوته فالمقدار المميت للقبعة هو ٠،٤٠ سنتغراماً لكل كيلوغرام من الحيوان بطريق الفم و ٠،٢٠ سنتغراماً تحت الجلد

٢ — لا يحدث تسمم بطيء بالنيترية ولم يتحقق ان امتصاص مقادير قليلة من النيترية يومياً اذا ثوبر على اخذها مدة طويلة يكون ذا فعل سام في البدن ٠

٣ — يتضح من تحوي النيترية في الحيوانات المسمومة وجود النيترية في جميع اعضاء الحيوان وحدوث تحول كبير في النيترية الممتصة حتى انه لا يبقى منها الا مقادير زهيدة للغاية

٤ — يتضح من فحص الدم انه لا يوجد دائماً تحول في خضاب الدم الى ( متاموغلوبين ) ولكن يعطي الدم طيفاً اعتيادياً : اي خطين اسودين ما بين E و D لا يمكن ارجاعها ارجاعاً كاملاً بكبريت النشادر ٠

وذلك مما يدل على تكون مركب من خضاب الدم ( الهموغلوبين ) والنيترية هو ( هموغلوبين اوكسي آزوته ) الذي يستحق الدرس الوافي في القريب العاجل ٠

وهنا يتضح للقراء الكرام ما عاناه السيد الجابي من المشاق في استحضار هذه الأطروحة

***

# من الاشعار الطبية

بقلم الاستاذ عيسى اسكندر المعلوف

شكا الوزير ابو طالب العلوي آثار بثر بدا على جبهته ونظم شكواه شعراً وانفذه الى الشيخ الرئيس ابن سينا بقوله :

صنيعة الشيخ مولانا وصاحبه — وغرس إنعامهِ بل نَشْءُ نعمتهِ
يشكو اليه ادام الله مدّتهُ — آثار بثر تبدّى فوق جبهتهِ
فامنن عليه بحسم الداء مغتنماً — شكرَ النبيّ لهُ مع شكرِ عترته

فاجابه ابن سينا ووصف في جوابه ما كان به برؤهُ من ذلك فقال :

أللّه يشفي وينفي ما بجبهتهِ — من الاذى ويعافيه برحمتهِ
اما العلاج فاسهال يقدّمهُ — ختمتُ آخرَ ابياتي بنسختهِ
وليرسل العلق المصّاص يرشف من — دم القذال ويُغني عن حجامتهِ
واللحم يهجرهُ الاّ الخفيف ولا — يُدني اليه شراباً من مدامتهِ
والوجه يطليه ماءَالورد معتصراً — فيه الخلاف مدافاً وقت هجعتهِ
ولا يضيّق منهُ الزرّ مختنقاً — ولا يصيحنّ أيضاً عند سخطتهِ
هذا العلاج ومن يعمل به سيرى — آثار خيرٍ ويكفي امر علتهِ

ولآخر :

كانت قناتي لا تلين لغامزٍ — فالانها الإصباحُ والامساءُ
ودعوتُ ربي بالسلامة جاهداً — ليصحّني فاذا السلامة داءُ

وقال سديد الدين بن رقيقة :

اذا ما اشتهى ذو علة بعض ما به شفاءٌ من الداء الذي جسمه حلاّ
فلا تمنعنْهُ مــا اشتهاهُ فربما تراه وشيكاً عقدة الداء قد حلاّ
وكان كما قد قيل في مثَل جرى من السعد ان يلقى هوى صادف العقلا

ولرشيد الدين ابن الصوري وصية طبية هي :

توقَّ الامتلاءَ وعدِّ عنه وادخال الطعام على الطعــامِ
واكثــار الجماع فانّ فيه لمن والاهُ داعيــة السقامِ
ولا تشرب عقيب الاكل ماءً فتسلم من مضرّات عظامِ
ولا عند الخوى والجوع حتى تلهّن باليسير من الادامِ
وخذ منهُ القليل ففيه نفع لذي العطش المبرّح والاوام
وهضمك فاصلحنْهُ فهو اصل وامهل بالايارج كلَّ عــامِ
وفصد العرق نكّب عنه الاّ لذي مرضٍ رطيب الطبع حامي
ولا تتحركنّ عقيب اكلٍ وصيّر ذاك بعد الانهضــامِ
لئلا ينزل الكيلوس فجــاً فيلحج في المنــافذ والمسامِ
ولا تدم السكون فانَّ منه تولد كل خلطٍ فيك خامِ
وقلّل ما استطعت الماءَ بعد م الرياضة واجتنب شرب المدامِ
وعدِّل مزج كأسك فهي تبقي م الحرارة فيك دائمــة الضرامِ
وخلِّ السكر واهجرهُ مليّاً فانّ السكر من فعل الطغامِ
وأحسن صون نفسك عن هواها تفز بالخلد في دار السلامِ

ولسديد الدين بن رقيقة :

لا تصحبنَّ فتى اراك تكلفاً ودًّا واضمر ضده ذاك بطبعه
واهجر اخاك اذا تنكر ودّه فالعضو يحسم داؤه في قطعه

وله في الطب واغراضه :

غرض الطب يا أخا اللب عرفا ن مبادي ابداننا والاصول
قبل حالاتها وما توجب الحا لات فيها وما لها من دليل
لتدوم الابدان موجودة الصحة منا وذاك بالتعديل

وله وهو اشبه بقول ابن سينا الذي تقدم ذكره :

ان الغذاء وان كان الصديق لما هو المدبر اعني قوة الوصب
فهو العدو لها ايضاً لأن به زيادة الضر اعني عنصر الوصب

وله في علل الصحة والمرض :

علل الصحة حقاً ستة وهي ايضاً علل للمرض
فاذا عدلتها في اربع كان ذا التعديل انهى الغرض

وله في الطبيب :

قالوا خليق بالطبيب بأن يرى بالطبع بعدم رونقاً وجمالا
صدقوا ولكن لا الى حد به يؤذي المريض ويفزع الاطفالا

وله في طبيب دجال :

أيا فاعلا فعل التطبب واثنه فكم تقتل المرضى المساكين بالجهل
فتركيب اجسام الانام موجل فلم لا كلاك الله تعجل بالحل
كأنك يا هذا خلقت موكلا على رجع ازواج الانام الى الاصل
بهرت الوبا اذ فتلك الناس دائما وذلك في الاحيان يحدث في فصل

كفى الوصب المسكين شخصك قاتلاً
اذا عدته قبل التعرض للفعلِ

وقال محمد بن المجلي من ابيات :

واجعل طعامك كل يوم مرةً
واحذر طعاماً قبل هضم طعامِ

لا تحقر المرض اليسير فانه
كالنار تصبح وهي ذات ضرامِ

واذا تغير منك حال خارجٌ
فاحتل لرجعة حل عقد نظامِ

لا تهجرن القيء واهجر كل ما
كيموسه سبب الى الاسقامِ

ان الحمى عون الطبيعة مسعدٌ
شاف من الامراض والآلامِ

لا تشربن بعقب اكل عاجلاً
او تأكلن بعقب شرب مدامِ

والقيء يقطع والقيام كلاهما
بهما وليس بنوع كل قيامِ

وخذ الدواء اذا الطبيعة كدرت
بالاحتلام وكثرة الاحلامِ

واذا الطبيعة منك نقت باطناً
فدواء ما في الجلد بالحمامِ

اياك تلزم اكل شيءٍ واحدٍ
فتقود طبعك للاذى بزمامِ

وتزيد في الاخلاط ان نقصت به
زادت فنقص فضلها بقوامِ

والطب جملته اذا حققته
حل وعقد طبيعة الاجسامِ

ولعقل تدبير المزاج فضيلة
يشفى المريض بها وبالاوهامِ

ولبعضهم مما انشده القاضي الفاضل :

قلتُ للنزلة لما
أن المت بلهاتي

بحياتي خلّ حلقي
فهو دهليز حياتي

وقال المهلب لما قلعت عين طلحة الطلحات :

لئن ذهبت عيني لقد بقيت نفسي وفيها بحمد الله عن تلك ما ينسي

اذا جاء امر الله احيا حيولنا ولا بدَّ ان تعمى العيون لدى الرمس

وقال ابن خروف يهجو الطبيب الدخوار :

لا ترجونَّ من الدخوار منفعة ولو شفى علتيه العجب والعرجا

طبيبنا ان رأى المطبوب طلعته لا يرتجي صحة منها ولا فرجا

اذا تأمل في دستوره سحراً وقال اين فلان قيل قد درجا

فشربة دخلت مما يركبه جسم العليل وروح منه قد خرجا

وقال فيه ايضاً :

ان الاعيرج حاز الطب اجمعه استغفر الله الاَّ العلمَ والعملا

وليس يجهل شيئاً من غوامضهِ الاَّ الدلائل والامراض والعللا

في (حيلة البرء) قلَّت عنده حِيَلٌ

بعد اجتهادٍ ويدري للردى حيلا

الروح تسكن جثمان العليل على علاَّته فاذا ما طبَّه رحلا

# ﴿ كتاب الطب الشرعي ﴾

من المقرر ان معظم الحادثات الجزائية لا تجلى غوامضها ولا تعرف حقائقها الا بالرجوع فيها الى الطب الشرعي وتطبيقها على قواعده ونظرياته وكم من جريمة اضاعها الجهل وحقيقة طمسها عدم الوقوف على هذه القواعد، الامر الذي كثيراً ما ادى الى زج كثير من الابرياء في اعماق السجون وكان سبباً في نجاة بعض المجرمين مما ارتكبوه من الآثام وناهيك بما في ذلك من الضرر العظيم على الهيئة الاجتماعية والطعن في صميم العدالة التي هي ضالة الجميع. ولذلك استنهضت همة الطبيب البارع الدكتور حكمة بك المرادي الى العمل لسد هذه الثلمة باخراج مؤلف يعني باغراض المشتغلين بالقضاء والمحاماة ويكون مشكاة تنير السبيل الى الاهتداء لمعرفة كنه الحادثات الجزائية وعونا على كشف النقاب عن حقائقها الخفية فلبى طلبي هذا واختار من بين المصنفات المعروفة في هذا الباب كتاب ( الطب الشرعي ) لواضعه الدكتور الطائر الصيت المرحوم ( وصفي بك ) احد اطباء الترك واستاذ هذا الفن في معهد الحقوق العثماني في الاستانة فنقله الى لغتنا العربية في ست اجزاء تقع جميعها بنحو ( ٨٠٠ ) صفحة مهيئة للطبع وسيباع كل جزوء منها بعد الفراغ من طبعه بريال مجيدي ونصف عدا كتاب الجروح فسيكون ثمنه ثلاثة مجيديات.

غير انه حباً بتسهيل الحصول على هذا السفر المفيد وبصورة تدريجية لمن يريد اقتناؤه وتتبع ابحاثه فتحت باب الاشتراك به منذ الان لمن يرغب وجعلت بدل الاشتراك في اجزائه كلها ستة ريالات مجيدية تدفع مقدماً فمن كانت له رغبة في الاشتراك به فليخبرني بطلبه وليرفق الطلب بالبدل لأسرع في ارسال الكراريس اليه تباعاً كلما تم طبع شيء منها.

ولا اخال ذوي العلم رجال القانون الافاضل الا مرتاحين لهذا العمل النافع مؤملاً ان يوافوني بما لديهم من الآراء التي ترمي الى خدمة المصلحة العامة والله الملهم للصواب.

داود الماردبني
صاحب مكتبة الاعتماد بدمشق




قطرات ليفونيان

لمخبر ثروات باره

مركبة من القطران الكرايوزوتي و بلسم التولو

تستعمل في جميع آفات الصدر : السعال ٠ التهاب الشعب ٠ السل الخ




بابايين ثروات باره

هواقوى الادوية الهضمية المعروفة حتى اليوم والانواع المركبة منه هي هذه

شراب ثروات باره : جرعته ملعقة كبيرة بعد كل وقعة

اكسير ثروات باره : جرعته قدح صغير بعد كل وقعة

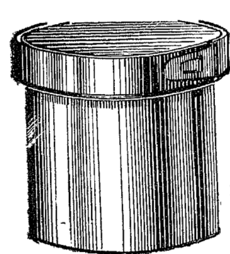
برن ثروات باره : جرعته برشانتان بعد كل وقعة

وهي ناجعة في امراض المعدة : القيء ، الآلام المعدية التهابات المعدة ٠ سوء الهضم

وفي اسهال الاطفال فيعطى لهم من الشراب ملعقة او ملعقتا قهوة بعد كل وقعة

تباع هذه العلاجات في جميع الصيدليات

الوكيلان الوحيدان : طبان وكزبري — بشارع رامي بدمشق الشام ، وتطلب العلاجات منهما ايضا



# الالتهاب المعوي الكولوني

ولاسيما في الاطفال

يتحسن سريعاً ويسهل شفاؤه بوضع الانتي فلوجستين الحار على البطن جميعه

Antiphlogistine

TRADE MARK

من خواصه افراغ اوعية المعى والخلب ( البريطون ) وتنبيه الضفيرة الشمسية والمريطائية وايقاف الزحير والتلقص العضلي والالم

## افات الجلد

ان كل افات الادمة مهما كان سببها : كالحروق ، ووخزات الحشرات والزواحف التي يكثر وقوعها في الصيف تستدعي ان تعالج بسرعة بوضع الانتي فلوجستين . ويجب ان يوضع في الغالب حاراً

ان الحرارة الرطبة اذا طبقت تطبيقاً دائماً في حالة التبيغ تعيد الدوران الطبيعي بسرعة الى انتظامه وهي الخطوة الاولى في عامل تجديد كل التهاب . ان الانتي فلوجستين البارد اسهل تحملاً في بدء الحروق .

## الرضوض

الوثاءة ، والجروح ، والتهابات الاغمدة الرضية ، والمعص وسائر التبيغات الناشئة من التمرنات الرياضية تزول سريعاً بوضع الانتي فلوجستين الحار

ترسل المعلومات والمساطر لحضرة الاطباء

المقر العام

The Denver Chemical M. FG. C°
New York city, U. S. A.

EMILE FARHI & C°

P. O. Box 254

Beyrouth ( Syrie )



PRURIGOS INFANTILES – URTICAIRES – MIGRAINES – TROUBLES DIGESTIFS

DRAGÉES INALTERABLES GRANULES

**PEPTALMINE**

4 PEPTO-ALBUMINES

**PEPTONE** de VIANDE et de POISSON

DRAGÉES SANS ODEUR INALTÉRABLES

**EXTRAITS** d' ŒUF et de LAIT

GRANULÉS

**MÉDICATION ANTIANAPHYLACTIQUE POLYVALENTE**

# MIGRAINES-URTICAIRES-TROUBLES DIGESTIFS

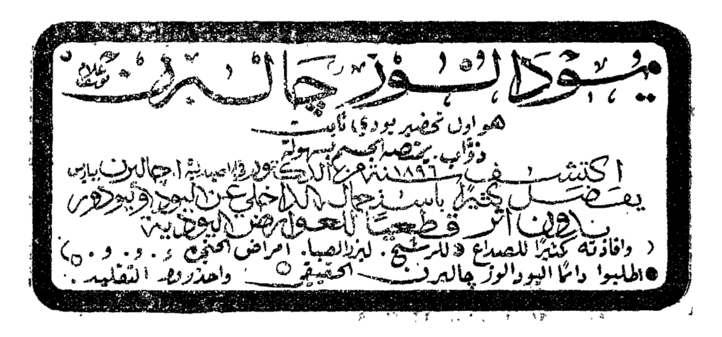
par assimilation défectueuse

**COLITES, ASTHMES, PRURITS, ECZÉMAS**

et en général les diverses manifestations anaphylactiques

POSOLOGIE { ADULTES 2 dragées ou 2 cuillerées à café de granules / ENFANTS. Moitié de ces doses } Une heure avant chacun des trois repas

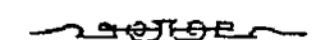
Laboratoire des PRODUITS SCIENTIA – Dr E PERRAUDIN Pharmacien de 1re classe – 21 Rue Chaptal – PARIS –Xe

sa virulence, à la faveur de conditions athmosphériques ou télluriques.

Cette atténuation des microbes chez les animaux reservoirs de virus est certaine, et on peut même faire reparaitre la virulence en l'inoculant à des animaux jeunes. J'ai ainsi pu rendre un bacille 3 fois plus actif en le faisant passer par l'organisme de souris de 1 mois. C'est la repetition des experiences de Pasteur

La peste murine ne doit donc plus être considérée seulement comme une épizootie du rat mais comme une infection permanente, très repandue, persitant sous une forme aténuée, et comme sous une forme latente. Le rat doit etre considéré au même titre que la marmotte, comme un reservoir de virus de la peste.



farcie de bacilles pesteux avec tous leurs caractères morphologiques; les bubons sont fréquents à l'aine à l'aisselle, mais il n'y en a pas ailleurs. Le reste du corps n'offre aucune lésion.

**Conclusions** : On peut donc admettre que dans ces conditions, les rats qui ne paraissent pas malades, qui vivent comme les autres et qui, pourtant ont dans leur rate, des bacilles pesteux capables de faire mourir la souris à laquelle on les inocule, representent des reservoirs de virus. Au point de vue épidemiologique c'est là un fait de grande importance. Comme d'autres animaux, le rat est un reservoir de virus. Simond dont l'article précité du traité des maladies éxotiques de Grall et Clarac, peste page 646, dit que le singe, le Kangourou l'écureuil, le chat, le cobaye peuvent manifester la peste d'une façon accidentelle, à la condition de vivre dans un foyer ou cette maladie sévit chez le rat et chez l'homme, mais que l'antomys bobac ou tabargane est un reservoir de virus, et que la maladie se propage chez ces animaux d'une manière continue endémique avec des manifestations epizootiques de loin en loin.

Il rappelle que Dujardin, Baumetz et Mosny en 1892, ont inoculé pendant leur sommeil hibernal, des microbes de la peste, à ces animaux sans qu'il en resultat, ni température, ni maladie, ni manifestation morbide d'aucune sorte, mais que les animaux mouraient lentement en 2 ou 4 mois. Ils expliquaient ce fait par l'état d'hypothermie de l'animal hibernant. C'est possible et vraisemblable; mais la même chose se passe, à mon avis, chez le rat, au moins dans les régions où la peste à regné à un moment donné et s'est éteinte progressivement.

Vraisemblablement ce fait de la resistance du rat, qui entraine l'atténuation du bacille depend d'un état d'immunité de l'animal. Il est bien probable que les choses se passent ainsi: un rat est atteint d'une forme bénigne de peste. Il survit. Il est réinoculé par des puces. Le bacille introduit dans l'organisme de ce rat évolue alors sur un terrain immunisé. Il se developpe mal. Il s'atténue sous l'influence des anticorps. Il se transmettra aux autres rats sous cette forme atténuée. Ainsi se comprend la notion du rat réservoir de virus.

Et cela nous fait comprendre Pourquoi on voit la peste reparaitre dans une localité 2, 4, 5 ans après qu,elle ait disparu. On a invoqué pour l'expliquer des importations inconnues. Il n'est pas besoin de cela. C'est le rat qui a conservé le bacille sous une forme atténuée dans son organisme et qui redevient une source de contagion quand ce bacille recupère

lander du bactérium-coli des mycoses qu'on trouve assez souvent dans la rate des rats. Ces animaux, à cause des contaminations multiples auxquelles ils sont exposés, ont souvent leur foie et leur rate infectés de de ces divers microbes.

**Recherche** : La détermination du rat reservoir de virus est simple. On fait un frottis de rate, sectionnée en travers, sans s'occuper des autres organes. S'il n'y a pas de bacilles dans la rate il n'y en aura nulle part. On colore au bleu de méthylène, on fait un gram si on le juge nécessaire. On examine avec l'objectif à immersion. Là la recherche est quelquefois un peu longue et éxige un peu d'experience Par exemple il est inutile de parcourir toute la préparation. Il suffit d'examiner 2 au 3 points différents, car le bacille n'est pas regulièrement disséminé. Il se trouve dans certains globules spléniques et pas dans d'autres. Là où il se trouve il est facile à reconnaitre. Un examen de frottis prend 2 ou 3 minutes au plus. Si on né voit rien on peut dire que le rat n'a pas de bacilles,

Il faut être prevenu que quelquefois le bacille est plus grand plus gros que les bacilles classiques. Rarement il a l'aspect d'un diplocoque plus rarement encore, celle d'un gros cocus. Ce sont là des formes qui ne peuvent servir au diagnostic, mais qui, quand elles existent avec les autres, font voir que le bacille doit être attenué. Car on remarquera que ce sont ces mêmes formes. qu'on rencontre dans les vieilles cultures peu actives. Ce sont des formes d'involution. En culture ou par inoculation, elles reproduisent les aspects ordinaires du cocco-bacille de Yersin.

**Identification** : Mais il ne suffit pas de ces signes pour justifier de la présence du bacille pesteux. Il faut encore l'identifier. Cette identification se fait en prenant la même rate qui a servi à l'étalement, et en la frottant sur la peau d'une souris on sait que quand on emploie ce procédé seul le bacille pesteux pénètre dans la circulation. Le Pneumocque auquel la souris est si sensible ne passe pas.

Tous les diagnostics ont été contrôlés par cette méthode, sur des souris blanches, des rats ,et des cochons d'Inde. Les animaux mouraient après une courte période d'abattement, de torpeur et de fièvre, précédée d'üne, longue période d'inoculation pendant laquelle ils ne presentaient aucun symptôme. La mort survenait lentement, entre le 5$^{eme}$ et le 11$^{em}$ jour chez la souris; entre le 11$^{eme}$ et le 15$^{eme}$ chez le rat blanc ou le cochon d'Inde. Quelquefois la mort était encore plus lente ce qui tenait à l'atténuation du baci le, des souris sont mortes au 13$^{em}$ jour et des cochons d'Inde au 28$^{eme}$ Il faut donc attendre un certain temps avant de conclure. A l'autopsie on trouve la rate

**Epidémiologie** : En moyenne on trouve à Paris, comme cela a été confirmé en Angola au Mozambique, comme Uriarte l'avait vu aussi à Buenos. Aires un rat renfermant le bacille pesteux dans sa rate, sur 200. On en trouve plus dans les points où on avait observé des cas humains. La contagion de rat à rat parait très limitée, car une mère de 5 petits, en avait 2 seulement, qui avaient comme elle du bacille de Yersin lequel inoculé à la souris, détermina la mort de cet animal.

**Symptomatologie** : Elle est nulle. Le rat n'est pas malade; c'est là un fait sur lequel il est bon d'insister. Il faut, pour reconnaitre les réservoirs de virus, examiner tous les rats bien portants. On sera étonné de trouver du bacille, dans leur rate alors que rien ne pouvait faire supposer son existence. J'ai gardé souvent des rats au laboratoire, ils étaient bien portants, les poils luisants, pleins d'appétit, et pourtant à l'autopsie je trouvais des bacilles dans leur rate ou leur foie,

**Anatomie pathologique** : Ce qui surprend quand on examine leurs organes, c'est l'absence de toute lésion. Les bubons eux mêmes sont très rares; s'ils existent à l'aine ou à l'aisselle, ils sont très petits. Quand on peut les sectionner pour faire un étalement sur lame on n'y trouve pas toujours, des bacilles, même quand il y en a dans la rate.

Un seul signe en a paru plus important c'es la vascularisation de la face interne de la paroi abdominale. Encore n'est-elle pas constante et ne se rencontre-t-elle pas chez 30% des rats réservoirs de virus.

L'hypertrophie de la rate qu'on pourrait supposer exister est rare aussi. Cette hypertrophie se rencontre chez des rats non porteurs, aussi bien que chez ceux dont l'examen est positif. On ne peut baser un diagnostic de probabilité dessus. Les autres organes sont normaux.

**Bactériologie** : Par ordre de préférence, c'est dans la rate, dans le foie, et dans les ganglions qu'on peut rencontrer le microbe. La rate est certainement l'organe le plus volontiers infecté, et c'est dans le frottis de cet organe sur lame qu'il faudra faire la recherche. Celle-ci est même la seule qui soit importante. S'il n'y en a pas sur la lame, il n'y en aura pas dans le foie ni dans les ganglions. Le nombre des microbes y varie de 1 à 25 par champ d'objectif à immersion. Le bacille offrait dans tous nos examens les caractères du coco-bacille de Yersin avec sa coloration tripolaire sa non affinité pour le gram; son groupement en amas ou en series linéaires dans le tissu interstitiel de l'organe. On le differenciait facilement, par son aspect, des bacilles paratyphiques, du bacille de Fried-

cours d'une petite épidemie qui avait sévi à Paris en 1920-1921 le nombre de cas humains diminuait, alors que celui des rats pesteux augmentait. Au laboratoire spécial d'examen des rats, crée par la Préfécture de police, on constatait journellement ce fait. Il y avait là quelque chose qui semblait en contradiction avec les données les plus admises.

Les recherches que j'ai pu faire à ce moment m'ont montré que dans une localité, où la peste avait regné à un monent donné le rat restait infecté plus longtemps qu'on ne croyait, et qu'il pouvait conserver le bacille sous une forme peu virulente, sans en être incommodé, et sans qu'aucun cas humain apparut. Il était réservoir, au même titre que l'homme, puisque Leger et Baury (Acad. des sciences 1922), ont constaté que si on ponctionnait systématiquement les ganglions inguinaux des noirs du Sénégal, même très bien portants, on retrouvait souvent le bacille pesteux. Tous ces faits ont été étudiés par Karsenty dans sa thèse sur le rat reservoir de virus (Paris 1923).

Des constatations analogues avaient été faites en 1907-1911, par les commissions Anglaises des Indes qui avec Chokey avaient établi l'éxistence d'une peste chronique murine caracterisée à l'autopsie des animaux par des bubons, des abcès ou des infarctus de la rate, des adhérences; plus rarement des lésions de dégénérescence du foie. Leur nature pesteuse quand elle n'était pas confirmée par la constatation du bacille dans les lésions, pouvait être demontrée par l'inoculation et par la culture. Cette épizootie qui sévissait dans diverses villes ou destricts des Indes ne determinait aucune épidemie humaine. Mais il s'agissait de la maladie chronique.

Les recherches que j'ai faites sur plus de 11000 rats de la région parisienne, depuis six ans m'ont conduit à des conclusions analogues, avec cette différence que je n'ai trouvé chez aucun de ces rats, de lésions quelconques. Et ces animaux se trouvant par suite, en éxcellent état de santé, je crois qu'on ne peut pas dire qu'ils aient été atteints de peste chronique. Car qui dit peste chronique, dit maladie à évolution lente, mais caracterisée. Or les rats que j'ai éxaminés ne presentant absolument aucune lèsion, et renfermant pourtant du bacille pesteux dans la rate ne doivent pas être considerés comme atteints de maladie chronique. Ils sont au contraire des reservoirs de virus. Ils en presentent même tous les dangers, car ils seront une menace constante d'infection ignorée tant que le bacille reste méconnu. S'il reprend sa virulence l'epizootie apparait précedant l'epidemie humaine,

Exposons d'abord le résultat de nos recherches, j'en tirerai ensuite les conclusions,

dependent d'inflences telluriques ou météerologiques redonnent à ce saprophyte de la virulence. A partir de ce moment la maladie apparait, elle se confirme chez les autres individus contamines, elle se developpe et l'épidemie apparait.

Les seconds sont des porteurs accidentels, d'un microbe contre lequel ils sont vaccinés soit par une atteinte antérieure, soit par une lente accoutumence qui developpe en eux des anticorps. Mai ce microbe reste virulent. Transmis à des individus récéptifs, il determine chez eux la maladie. Tel est le cas des porteurs sains de bacilles diphtériques ou de bacilles typhoidique, qui conservent en eux un bacille virulent, lequel transmis à d'autres individus, par voie de contagion directe ou indirecte determine une diphterie ou fièvre typhoïde.

Le reservoir de virus conserve donc l'agent pathogène sous une forme attenuée, et l'entretient en quelque sorte. On en connait plusieurs et leur destruction est un des meilleurs moyens de faire de la prophylaxie. Pour les trypanosomes pathogenes de l'homme, c'est l'antilope (Bruce) ou les grands felins. Pour le mélitocoque c'est la chèvré ; pour le Kala-Azar c'est le chien ; pour d'autres microbes ce sont des milieux de putréfaction organique,

En ce qui concerne la peste, le rat est un réservoir de virus. L'épidemie survenue en Mandchourie en 1908 avait appelé l'attention sur une variété de marmotte qui vit en Sibérie, l'arctomys bobac. L'épidemie avait en effet débuté chez des chasseurs de ces animaux qui avaient trouvé des marmottes sorties de leur terrier et en avaient fait sécher les peaux. Chez ces animaux auparavant, on n'avait pas constaté de peste, on était donc forcé d'admettre que cette maladie s'était développée brusquement chez eux et qu'ils portaient auparavant le bacille sous une forme attenuée, c'est là ce qu'avait admis Simond (traité de patologie exotique de Grall et Clarac ). En Amérique on a fait jouer le même rôle à l'écureuil de terre qu'on appelait ground squirrel.

Mais la marmotte ou l'ecureuil n'existe pas partout. Et le rat en revanche a depuis longtemps été reconnu atteint de peste avant l'homme l'épidemie murine précedant toujours l'épidemie humaine. Ne pouvait il être réservoir de virus c'est la question que je me suis posée et qui est actuellement resolue par l'affirmative. Le rat dans les localités antérieurement atteintes par la peste peut conserver le bacille sous une forme attenuée, n'être aucunement malade et conserver pendant plusieurs anées ce microbe sans qu'on puisse s'en douter C'est un réservoir be virus.

Pour le domontrer on s'est basé sur ce fait qu'au-

## LE RAT RESEVOIR DE VIRUS DE LA PESTE

**PAR L. TANON**

Professeur agregé à la faculté de Médecine de Paris

La notion des réservoirs de virus a depuis une vingtaine d'années rendu compte de beaucoup de faits qu'on constatait autrefois, sans pouvoir les expliquer èt faute de mieux on les rattachait à une influence inconnue qu'on supposait être d'origine divine. La peste en particulier chaque fois qu'elle survenait semblait être un châtiment de Dieu.

Actuellement nous sommes mieux documentés sur l'apparition de ce fléau. Simond a montré que la peste se transmettait du rat à l'homme par la puce et que c'était celle-ci qui quittant les rats morts, dès qu'ils se refroidisaient inoculait la maladie.

Mais il est un point encore qui restait obscur jusqu'en ces dernières années, c'est celui de savoir pourquoi la peste reparaissait dans un lieu d'où elle avait disparu plusieurs années auparavant, sans qu'il y ait eu importation. Dans beaucoup d'endroits on la voyait reparaitre alors que toutes les mesures prophylactiques avaient été prises comme si elle était née sur place. Pour l'expliquer on admettait que malgré toute la surveillance, un ou plusieurs pesteux; ou bien encore des rats venus par des navires ou par des migrations terrestres, avaient apporté le bacille de Yersin.

Tout cela s'explique parfaitement par la notion du rat reservoir de virus. En 1910 Uriarte, de Buenos Aires avait déjà admis que ce rongeur pouvait conserver dans son corps le microbe de la peste, sans en être incommodé. Renaud en 1921 au Maroc, avait émis la même idée. En 1922, j'ai pu mettre en évidence ce fait au laboratoire des épidemies de la Préfecture de police, au cours d'une petite épidemie de peste qui avait règné en 1920 et 1921.

Le réservoir de virus, est en effet distinct du porteur sain. Le premier est porteur permanent d'un microbe qui vit chez lui sous une forme attennée, et qui est en quelque sorte saprophyte. Le porteur n'est pas malade; il vit et meurt avec son bacille; et il le transmet par contagion, à ses descendants, toujours sous une forme atténuée, jusqu'au moment où des circonstances que nous ne connaissons que peu, mais qui

الجزء ٢ المجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق في شباط سنة ١٩٢٧ م الموافق لشعبان سنة ١٣٤٥ هـ

## نظرات في بعض المظاهر السريرية الغامضة التي تظهر بها الآفات المتحولية [1] في الانسان

للحكيم ترابو استاذ في المعهد الطبي

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

كان يتسنى لنا في كل يوم ان نرى مظاهر مختلفة من الآفات المتحولية مع اننا كنا مكلفين منذ ثلاث سنوات بشعبة لا تختص بهذا المرض وانما تعالج بها الأمراض السائرة ، وما ذلك إلاَّ لأن للزحار الانموذجي المنتشر في سورية والذي يكاد يكون بلدياً فيها ، اشكالاً مزمنة كثيرة الوقوع لا تتصف بالاسهالات التي هي العرض المميز للزحار فلا عجب اذا وُجد المرضى المصابون بهذه الانواع المزمنة في شعبتنا الطبية. والآفات المتحولية منتشرة في الشرق الادنى ولا سيما منذ الحرب العامة

---

(١) المتحولة ج متحولات ترجمة ( Amibe ) وهي الكلمة التي وضعها الحكيم احمد حمدي الخياط استاذ فن الجراثيم في معهدنا وكان قد ترجمها فيما مضى الحكيم بشارة زلزل « بالرجرج ».

التي كان لجيوش المستعمرات البريطانية والفرنسية اليد الطولى في نشرها نشراً كبيراً حتى اننا لا نغالي اذا عددنا كل اوربي يقطن هـذه البلدان بضعة اشهر مصاباً بها . ولهذا يجدر بنا ان نجمل هـذه المظاهر المتحولية التي لم يعرفها الكثيرون حق المعرفة لكي نمنع الآخرين عن السقوط في الخطيئات التي اقترفناها نحن في البدء قبل ان فتح طول الاختبار اعيننا لرؤية الحقيقة .

...

فأول هذه المظاهر وهو ما كنا نصادفه في الغالب ظهور نوبة زحار حادة غير منتظرة في مرضى دخلوا المستشفى لأمراض أخرى متنوعة . فكم من مصاب بالرئية او ذات الرئة او البرداء شكا لطبيبه في دور صولة المرض اي حين وجود الحمى او في دور النقه ، إنه أصيب فجأة باسهال اضطره الى التغوط بضع مرات في الليل . فكان استجواب المريض دالاً على وجود عرض او بضعة اعراض يتصف بها الزحار : كالحاجة التي لا تغلب الى التغوط ، والآلام الشرجية في ذلك الحين ، وخروج مواد مخاطية او قليل من الدم او من الغائط الصفراوي المائع .

ويكفي هذا للقول بظهور زحار تحت الحاد مشتق من زحار كامن يثبته المخبر الذي كان يبدي المتحولات او اكياسها في الغائط . غير ان هذه الحالات قل من يجهلها من اطباء هـذه البلاد الذين يعرفون حق المعرفة انتشار هذا المرض وفقدان الزحار العصوي ولهذا قلما يضيع هؤلاء الوقت الذي لا تقدر قيمته بالفحوص المجهرية التي تثبت دائماً ظنهم وانما

يصفون لمرضاهم الامتين فتخف اعراض الزحار منذ اليوم الاول وتزول بسرعة فيثابرون على معالجتهم بضعة ايام على الرغم من انتظام التغوط طمعاً بالشفاء التام واستمراره ·

ان هذه الحالة التي وصفناها ليست سوى نوبة تحت حادة لزحارٍ كان كامناً لأننا نستبعد ان تكون العدوى قد حصلت في المستشفى · فهي ناجمة عن اغتنام اكياس المتحولات فرصة ضعف البنية العامة التي انهكها المرض الآخر وهبوبها من رقدتها ونموها وايقاعها المريض في مخالب هذا الداء · ان هذه الهجمات الحادة تحملنا على الظن بوجود هذه الاكياس في غائط ابناء سورية الذين يظهرون بمظهر الأصحاء فلو أجريت في هذه البلدان التحريات التي اجراها مانز ( Mentz ) وفون كروغ (Von-krog) في اوسلو ( Oslo ) ومرديانو كاستكس ودانيال غريماوي في بونس ايرس لوجدت المتحولات واكياسها في الغائط كما وجدها هؤلاء المؤلفون بمعدل ٢٤٫٥٠ بالمائة في عاصمة الأرجنتين و٧٥ بالمائة في مدن نروج الكبرى ·

. . .

فهذه الآفات المتحولية الخفية تظهر في كثير من الاحيان بمظهر إلتهاب الكولون المزمن و يصيب هذا الالتهاب المريض دون ان يشعر به لأنه يعقب بعض اعراض معوية تافهة لا يعتد بها فلا يعيرها المريض التفاتاً لا بل يظنها اسهالاً بسيطاً مسبباً عن البرد او عن خرقٍ لنظام التغذية · وكثيراً ما يظل هذا الالتهاب الكولوني مجهولاً لأنه لا يتصف في الغالب الا بامساك بسيط مستعصٍ فلا عجب اذا أبعد هذا العرض

نظر الطبيب عن الالتفات الى الآفات الزحارية . غير ان هذا الامساك لا تؤثر فيه المعالجات الدوائية ولا الفسيولوجية ولا الترتيبات الغذائية . وانما تنجع فيه المعالجة السببية فقط اي الامتين او يترن بهرينغ ( Yatren Behring ) او الستوفرسول او التربرسول (Tréparsol) التي تميت المتحولات فتعود الوسائط البسيطة التي لم تكن من قبل ناجعة، كافية لاحداث التغوط وتنظيمه ( كالملينات والبرفين والاغار اغار ( Agar - agar ) والخ ...)[1]

وقد يحدث ايضاً ان يبدو على اثر بعض الاسهالات البسيطة عرض سوء هضم معوي معدي متصف بخروج الارياح وتطبل البطن وقراقر مؤلمة للغاية يصحبها تغوطان او ثلاثة تغوطات رخوة صفراوية قليلا او لا يصحبها تغوط وانما مغص مؤلم للغاية فقط . ان نوب المغص الجاف هذه وتطبل البطن المؤلم تزداد اذا لم يتبع المريض الحمية اللازمة ، غير ان هذه الحمية حتى الشديدة لا تكفي لازالة هذه الاعراض .

ومتى اعترت المريض اسهالات خفيفة او اسهالات صفراوية شديدة يصحبها اكلان شرجي مزعج للغاية حتى انه يمنع المريض عن المشي وما سببه على ما نرجح الا تنبه الخلية الكبدية قلت متى أُصيب المريض بهذه الاعراض بعد ان انتابته اعراض المغص الجاف يجب ان نفكر في الآفات

(١) كما ورد في المقالة التي عنوانها [ بعض الاشكال والمظاهر السريرية الغامضة التي تظهر بها الآفات المتحولية في الانسان ] لماريانو كاستكس ودانيال غريمواي ( الجمعية الطبية لمستشفيات باريس ٥ آذار سنة ١٩٢٦ )

المتحولية لأن هذه العوارض جميعها اي سوء الهضم المعدي المعوي ونوب الاسهالات البسيطة او الصفراوية المتناسبة تخضع للمعالجة السببية الشديدة اذا اتبعت مدة كافية ٠

وتتخلل ايضاً هذه الآفات المتحولية الخفية المزمنة عوارض حادة يظن انها تعفنات زحارية حادة مبدئية فمن هذه العوارض الحادة التعفن الدموي المتحولي الذي يتصف بما تتصف به جميع التعفنات العامة وقد يصحبه ايضاً تشوش عقلي وهذيان واحلام مزعجة ٠

وتكون الحرارة بين ٣٨ و٣٩ وقد يتخللها زمن تكون به تموجات الحرارة اليومية كبيرة جداً ٠ وتسوء الحالة العامة و يشحب الوجه و يزداد فقر الدم وتضخم الكبد بعض الضخامة و يبقى الطحال طبيعياً ٠ وقد تزداد حسية البطن على مسير الكولون و يكون زرع الدم سلبياً ٠ وتكثر فيه كثيرات النوى وتزداد نسبة الكريات البيضاء بعض الازدياد ٠ و يبقى تركيب المائع الدماغي الشوكي طبيعياً ٠ وتبدو في البول آثار آحين ( البومين) واصبغة واملاح صفراوية ونيلة (Indican) وصفراوين البول ( Urobiline ) ٠ فهذه الحالة اذن تعفن عام قد نال الكبد بالخاصة و بدل الموازنة الدموية الكروية (Hémoleucocytaire ) مع بقاء الزرع الدموي سلبياً ٠ اعني ان طبيعة هذا التعفن جرثومية مستعصية على سائر المعالجات الا الامتين والتراكيب الزرنيخية البنزينية ( Arséno - benzènes ) ٠

و يكون منحني الحرارة في بعض الحالات شبيهاً بمنحني الحمى التيفية

والاعراض السريرية مشابهة لأعراض هذه الحمى : لسان وسخ جحيف في الحفرتين الحرقفيتين ، اسهال ، ضخامة طحال وكبد وقد تظهر ايضاً اللطخات الوردية او الفرفيرية ( Purpuriques ) فهذا هو النوع التيفي الكاذب . ويسهل فهم هذا لان الاسهال واتساخ اللسان والجحيف في الحفرتين الحرقفيتين توجد في سائر الآفات المعوية مهما كانت طبيعتها . وما ضخامة الطحال الا تفاعل تقوم به البنية دفاعاً عن تلف الكريات الحمراء بالمتحولات وما سبب ضخامة الكبد غير محبة المتحولات لهذا العضو وتفضيلها اياه على سواه . واما اللطخات الوردية او الفرفيرية فما سببها غير عطب الاوعية الدموي المنشإ ويصحب هذا كل الحالات التي تبدو بها عدم كفاية الكبد ويدل عليها تحليل البول الذي تبدو فيه كميات كبيرة من الاملاح الصفراوية والنيلة وصفراوين البول . وزرع الدم سلبي في الغالب وقد تظهر فيه مؤخراً كما سنرى عصية الكولون .

وتبقى الحرارة اربعين على الرغم من الاستنقاع في الماء البارد وينتهي الاسبوع الثاني دون ان تسقط او يبدو ما يدل على دور الخفة . ليست عصية الكولون ( Colibacille ) اذن وحدها السبب . وان فقر الدم الشديد وازدياد الكريات البيضاء ولا سيما الكثيرات النوى ووجود المتحولات واكياسها في الغائط ترشد الطبيب الى التشخيص فيستعمل الامتين فتهبط الحرارة في الحال وتعود جميع الاعراض الاخرى الى حالتها الطبيعية . ويحتمل ان يكون الزحار قد قرّح الامعاء ففتح منفذاً لعصيات الكولون فتلجه ويضاف الى التعفن الزحاري هذا التعفن الجديد . وهذا

ما يبين لنا سبب ارتفاع الحرارة و بلوغها الار بعين وهي حرارة يقل وجودها في الآفات الزحار ية. وهذه الحمى واحدة في سائر الانواع الاخرى تصحبها تموجات يومية حتى انه يخيل انها من نوع الحمى الثلث البردائية .

و يوجد نوع آخر قر يب من النوع السابق وهو النوع السلي الحاد الكاذب (Pseudo Granulique) لا ترى فيه اللطخات الوردية والفرفير ية وانما تعلو فيه الحرارة مساءً وتنخفض صباحاً حتى انه يخيل للطبيب المراقب ان المرض من النوع التبفي السلي (Typho-bacillose) ومما يحمل على الظن بوجود هذا الداء ايضاً امتلاء الصدر بالخراخر المنتشرة والقاء قشاعات قيحية كاذبة ووهن الحالة العامة وانحطاطها بسرعة والهزال السريع المترقي وظهور الخشكر يشات. اما زرع الدم فيكون منفياً ولا تظهر بمعاينة النفث عصيات كوخ ولو كررت وجل ما يستنتج من سوابق المر يض انه كان مصاباً بالزحار فعلى الرغم من ان الغائط لا يتصف بصفات الغائط الزحاري بوصف الامتين لأن سبب هذه الاعراض يظل مجهولاً فينشر المر يض وتزول الاعراض الرئو ية والاعراض الاخرى السائرة . فتكون الحالة اذن نوعاً من التسمم المتحولي اتخذ الشعب مركزاً له . وقد بينت صحة هذا النوع التحريات التي قام بها بتزاتاكس في مصر .

...

واننا نجد الى جانب هذه الانواع المسممة للدم مظاهر يجدر بنا ان نطلق عليها الانواع الجراحية الكاذبة (Pseudo - chirurgicales) لأنه يظن في البدء انها قد ظهرت من تلقاء نفسها وانها مستقرة ولا تختلط

بتفاعلات خلبية وقد تدعو الجراح الى العمليات الجراحية اذا لم يكشف سببها .

والنوع الاكثر وقوعاً هو التهاب المجاري الصفراوية والمرارة المتحولي (Cholecystite Amib.) الذي وصفناه مع الاستاذ تانون [1] . يشكو المريض ألمًا شديداً يظهر من تلقاء نفسه في ناحية المرارة ويقيء مراراً عديدة قيئاً صفراوياً يصحبه جهد شديد قد يؤدي الى إحداث كدمات تحت الملتحمة . وتضخم الكبد غير انه لا تظهر نقطة ألم حاد بين الاضلاع في المنطقة المحددة لهذا العضو جميعها ولا ينتشر الألم الى الكتف اليمنى . اما ناحية المرارة فمتوترة مؤلمة وجدار البطن فمتقلص تقلصاً دفاعياً ما تحت الحافة الضلعية . ويدل الرسم الشعاعي ان ظل الكبد متزايد في ناحية المرارة . وتتصف الحرارة بتموجاتها اليومية الكبيرة العادية ويدل تعداد الكريات على ان الكريات البيضاء متزايدة ولا سيما كثيرات النوى . ويفيد المريض انه اصيب بالزحار سابقاً او توجد اكياس المتحولات في غائطه . فاذا لم يحتط الطبيب للامر ولم يفقه السبب دعا الجراح الى العمل مع ان بعض حقن امتين تزيل هذه الاعراض جميعها بعد بضعة ايام . وعدا ذلك فحينما تكون الكبد متبيغة وتتجاوز الحافة الضلعية كثيراً والمرارة ضخمة قد ارتخت ربطها فانسدلت يلتبس المرض بالتهاب الذيل الدودي ويكون الجدار البطني في نقطة مك بورنه متقلصاً ايضاً تقلصاً دفاعياً وهذا هو النوع الدودي

(١) تانون وترابو : التهاب المجاري الصفراوية والمرارة المتحولي المبدئي (جمعية امراض البلاد الحارة ٢٦ آذار سنة ١٩٢٦)

الكاذب ·

ويوجد نوع آخر وهو التهاب الذيل الدودي المتحولي الحقيقي ، وهو نوع يبدو حاداً في الظاهر حتى انه يدعو الى العملية الجراحية دعوة متحتمة · واذا أُجريت العملية بدت على الذيل الدودي المقطوع تقرحات تثبت للجراح انه كان محقاً في عمليته · غير ان هذا العمل الجراحي لا يفيد المريض شيئاً لان المرض يكمل سيره ولأن قطع الذيل الدودي لا يمنع الاعور عن ان يلتهب وتبدو اعراض التهابه ·

ولا يشفى المريض شفاءً تاماً الا بالامتين كما ان ذيله الدودي الملتهب كان قد شفي ايضاً بالعلاج نفسه لو عولج به قبل العملية ·

لقد قلنا ونردد الآن ان هذه الانواع الجراحية ليست مبدئية الا في الظاهر · فهي لا تبدو مبدئية الا لأن الطبيب لم ينقب جيداً في سوابق المريض ولم يستجو به استجواباً دقيقاً او لانه لم يطلب معاينة الغائط مراراً عديدة

فلو استجوب المريض استجواباً دقيقاً لكان افاد انه أُصيب بزحار انموذجي سابق او نوب اسهالات ظنها بسيطة ولم يعبأ بها · ولو كررت معاينة الغائط واجريت بدقة لكان كشف المجهر فيه اكياس المتحولات فدلَّ على وجود آفة زحارية مزمنة كامنة وان هذا النوع الخفي يكون مستقراً حيث ينقلب حاداً اي في الذيل الدودي حينما يكون النوع الحاد دودياً كاذباً وفي المجاري الصفراوية والمرارة حينما يكون النوع الحاد

صفراوياً . ان مشاهدات روجه [١] القديمة في كلكوتا بينت ان الآفات في سياق الزحار تكون اكثر وضوحاً في ناحيتي الاعور والكولون الصاعد وقد تكون منحصرة فيها فقط وقد وجد ولاي وموسغراف الذيل الدودي متقرحاً بمعدل ٧ بالمائة وافاد كارتس ان الغنغرينا مع ما يعقبها من انثقاب الذيل الدودي كثيراً ما تكون ضغثاً لهذا النوع . وفضلاً عن هذا فان التحريات الحديثة التي قام بها بويه وكوفاد وسوازي [٢] كشفت المتحولات حية في المرارة نفسها . وقد وجد هؤلاء المؤلفون بعد ادخال الانبوب الاثني عشري (انبوب اينهورن او ركفوس Einhorn ، Rochfus) في خمسين مريضاً مشبوهين بالآفات المتحولية المزمنة احد عشر مريضاً كانت الصفراء التي أخرجت منهم بالانبوب حاملة للمتحولات الحية المتحركة او لأكياس المتحولات مع ان معاينة الغائط كانت سلبية . فليست الصفراء اذن متلفة للمتحولات كما كان يظن واجنر وهكذا يكون قد اثبت المجهر للتهاب المجازي الصفراوية والمرارة ، هذا الالتهاب الذي يظهر بمظهره الحاد مع انه هجمة حادة لالتهاب خفي مزمن كما اوضحنا ذلك مع الاستاذ تانون مبينين اعراضه السريرية وشفاءه بالمعالجة النوعية .

وتوجد مظاهر اخرى اقل نوعاً من الانواع الآنفة وقد كنا اول [٣]

(١) الزحار المتحولي « مؤلف الامراض الاجنبية لغول وكلاراك »

(٢) بويه ، كوفاد ، سوازي : صحيفة الجمعية الطبية الاميركانية ٧ تشرين الثاني سنة ١٩٢٥

(٣) ترابو : الانواع غير الطبيعية للآفات المتحولية : مجلة الطب وعلم الصحة للبلاد الحارة جزء ٥ ( ايلول وتشرين الاول سنة ١٩٢٥ )

من وصف في سياق الزحار المزمن مشهداً شبيهاً بمرض (بانتي) شفي بالامتين شفاء تاماً وهذا المشهد قد تحققه بعدنا مريانو كاستكس ؛ ودانيال غر ينواي وج . غلاّن و أ . هيندنبرغ [1] ... وكانت المشاهدة التي رأيناها في كانون الثاني سنة ١٩٢٤ : رجلاً دخل المستشفى لاصابته بانحطاط قوى وحمى بين ٣٨ و ٣٩ واتساخ اسان وشحوب الملتحمتين ووجود الاصبغة الصفراوية وصفراوين البول في البول وزعاف وهزال سريع والسهال وضخامة الكبد والطحال وظهور دوران معيض على الجدار البطني دال على صعوبة الدوران في وريد الباب : الامر الذي كان يستدعي وجود الحبن في جوف البطن ... فعددنا هذه الاعراض ناجمة عن ازدياد التوتر الدموي في وريد الباب وحاصلة في سياق آفة متحولية من النوع المسمم للدم وقد اصبنا في ظننا لان جميع هذه الاعراض زالت بالـ . . . الامتين مع ان حالة المريض كانت شديدة لا يكاد يرجى منها شـ . . . . . . شاهدتنا هذه مشهداً من مرض بانتي الشديد اله

من مشاهدة المريض التي اوردها . . .

بها ، في سياق مرض بانتي اتخذ . . .

في المائع الذي استحصل عليه

الامتين فيها كما كان في مشا . . .

فلم يعد من شك اذن

الانواع التي وصفها المؤلفون

(١) مجلة جمعية الطب الدولي

تجمعها حزمة من السمات المشتركة وهذا ما نرغب في وصفه الآن :

ان هـذه السمات هي الصداع الذي يستمر احياناً سنوات عديدة وكثيراً ما يكون شديداً وقد نبـه مريانو كاستكس ودانيال غر ينواي الانظار اليه ، والتشوشات المعدية المعوية التي تكون تارة امساكاً وطوراً سوء هضم وقـد وصفناها آنفاً وقد لا تكون آونة الا ازدياد الحسية في الناحية الكولونية واشتدادها الى درجة الايلام في ناحيتي المرارة والذيل الدودي وقد تكون احياناً نوب اسهال وقبض متناوبة مع خروج مواد صفراوية يصحبها مغص واكلان شرجي موءلم وصيغة دموية كروية دالة على فقر دم يكون به عدد الكريات الحمراء ثلاثة ملايين والكريات البيضاء بين عشرة آلاف وثلاثين الفاً في المليمتر المكعب وتكون نسبة كثيرات النوى في هـذه الكريات البيضاء ٨٠ — ٩٠ بالمائة . وتظهر اعراض بولية دالة على عدم كفاية الكبـد اي وجود الاصبغة والاملاح الصفراوية وصفراوين البول والنيلة في البول وقد تكون كمية صفراوين البول كثيرة . وعدا هذا فان الوجه يظهر بمظهر خاص « القناع المتحولي » فيعود لون الوجه جميعه سخامياً يباين بلونه لون الصلبتين الابيض وما سببه على ما نرى الا شبيهاً بسبب القناع البردائي الذي يعرفه سكان المستعمرات فيه نا - . وجود الاجزاء التي انفصلت عن الكريات الحمراء بعـد ان ت فسارت في الاوعية الدموية ثم استقرت اخيراً في جسم مل ' وامتصت اشعة الشمس الحادة في تلك البلاد

# التهابات المفاصل السيلانية (١)

للحكيم لوسر كل استاذ السريريات الجراحية

عالج الحكيمان ميشل من نانسي ومندور من باريس هـذه السنة موضوع التهابات المفاصل السيلانية وبحثا في تشخيصها ومداواتها وهو موضوع كان مدار البحث في مؤتمر الجراحة .

ان لاخطار هذه الآفات ولصعوبة معالجتها اهمية كبيرة في الممارسة لا تخفى عليكم وانه ليعزّ عليّ كثيراً ان اقف صامتاً دون ان انقل اليكم صدى ما قيل عنها في المدرج الكبير لمعهد الطب في شهر تشرين المنصرم .

يترتب عليّ ان ألفت انظاركم قبل كل شيء الى امر لا يخلو من الاهمية أريد به تسمية هذه الآفات بالرثية السيلانية . ان هـذه التسمية التي لا يزال البعض يستعملونها حتى الآن يجب ان تمحى من ذاكرتكم لأنه متى استقر احد الجراثيم في مفصل اوجد فيه ذات المفصل ( Arthrite ) ولم يوجد رثيـة ( Rhumatisme ) فمتى كان ذلك الجرثوم المكورات البنية ( Gonocoque ) اوجد في المفصل ذات المفصل السيلانية . ولست اظن ان احدكم يضيع الوقت بمداواة هذا الالتهاب المفصلي الخطر بصفصافية السودا .

---

( ١ ) محاضرة القيت في ٢٣ تشرين الثاني سنة ١٩٢٦ ونقلها الى العربية الحكيم مرشد خاطر

التشخيص : ان تشخيص ذات المفصل السيلانية لا يوضع في الغالب الا متأخراً مع ان الابكار فيه امر واجب ٠

ان التهاب مفاصل عديدة في آن واحد هو نوع كثير الحدوث في السيلان وهذا ما دعا البعض الى تسمية هـذه الآفة بالرثية السيلانية غير ان ظهور هذا الالتهاب في المفاصل ليس الا دليلاً على ان السيلان كان في دوره المسمم الدم قبل ان تستقر جراثيمه في المفاصل ولا بدّ من الانتباه الى ان هـذه الآفة تستقر في مفاصل عديدة . وتحدث فيها جميعها التهاباً خطراً غير انها قد تغير خطتها في بعض الاحيان فتوقع في مفصلين او ثلاثة مفاصل التهاباً شديداً حاداً خطراً يسترعي الانظار بالتورم الذي تسببه بيد انها تصيب مفصلاً آخر دون ان يبدو فيه اقل عرض فلا يلبث ان يصاب ذلك المفصل بالقسط (Ankylose) الثابت ٠

ومتى صحب ذات المفصل انصباب كان ذلك الانصباب مصلياً ليفينياً او متقيحاً وان من الخطإ ان يقبل الوهم الذي لا يزال البعض يعتقدون به وهو ان الانصباب المصلي القيحي لا يوجد في ذات المفصل السيلانية الا متى اشتركت الجراثيم الاخرى مع المكورات البنية ; ان هذا الوهم يجب ان يمحى من ذاكرتكم و يترتب عليكم ان تعلموا ان ذوات المفاصل المتقيحة اما ان تسير سيراً تحت الحاد فلا تعلو الحرارة فيها الا قليلاً او سيراً شديد الحدة مع ألم وانتباج وحمى قوية او سيراً بطيئاً يكاد يكون خفياً وكل هـذه الحالات تعرض المريض لاضعاث تسمم الدم الخطرة ولا تلاف المفاصل اتلافاً شديداً ٠

وان النوع الفلغموني الكاذب ( Pseudo phlegmoneuse )هو اجلى مظهر تظهر به ذات المفصل السيلانية وهو النوع الذي يوقع في الخطإ ويجر الطبيب اذا لم يضع تشخيصه الى شق ذلك الفلغمون فيترتب عليكم ان تعرفوا هذا النوع وتشخصوه وتدركوا انذاره الخطر .

و يضيف مندور الى هذه الانواع الدرسية الانواع التالية :
المتمادي والناكس والمتأخر .

يترتب على الطبيب الحكيم ان يتمثل ليام عينيه المنشأ السيلاني متى وجد لزاء التهاب مفاصل عديدة وان يخشى خطر تسمم الدم بهذه العوامل ويجب عليه ايضاً ان يفكر بهذا المنشإ في بعض التهابات المفاصل المزمنة فان التهابات المفاصل النفاسية والتهابات المفاصل في الرضع والاطفال يكون سببها في الغالب غير السيلان .

ان الجري على التقاليد القديمة والقول بوجود رثية مفصلية حادة متى وقع الإلتهاب في مفاصل عديدة خطر عظيم يجب ان نحتاط له وإعطاء صفصافية السودا في حالة كهذه اضاعة لوقت ثمين لا يعوض لانه اذا طال الوقت قبل وضع التشخيص لم يعد أمل بالشفاء الا اذا كان النوع خفيفاً فنجاح المعالجة يستدعي الابكار بالتشخيص .

ان المعالجة الجراحية خير المعالجات واضمنها اذا اسرع في اجرائها .

ليست الانواع المتمادية من التهاب المفصلي السيلاني الا انواعاً طال الخطأ في تشخيصها ، اذ ان التشخيص لا يثبت الا بعد كشف المكورات البنية على انه يجب علينا ان نعلم المكان الذي نفتش فيه عنها .

١ً — في منبعها ( الاحليل والحو يصلين المنو يين وعنق الرحم )
٢ً — في الدم وهذا صعب للغاية
٣ً — في المفصل

ومتى صعب التفتيش عنها طويلاً واستدعى وقتاً يجب ان نستند على الاعراض السريرية فنضع التشخيص لكي نبتدئ بالمعالجة في الوقت المناسب .

التصوير الشعاعي : يبدي لنا اعراضاً عديدة : ذات العظم الخلالية ، فرط نمو عظمي كبير ، زوائد عظمية عديدة ، افات تكوّم ، تقرحات انضغاطية ، نقص التكلس في المشاش ، تكثفاً اعاضياً حول العظم ، انخماص الفاصل المفصلي بسبب افات الغضروف ، توسع الفاصل وابتعاده بسبب الانصباب والخ .. ولكن على الرغم من كثرة هذه الاعراض فاننا لانجد واحدة منها تصلح لان تكون خاصة بالمرض .

ان التصوير الشعاعي اذا لم يفد فائدة تذكر في التشخيص يظل ضرورياً جداً لوضع الانذار ومراقبة المعالجة .

ان الالتهاب المفصلي الذي لاتبدي فيه الاشعة اقل عرض يجب ان يشفى شفاءً تاماً كما ان نقص المواد الكلسية نقصاً كبيراً وباكراً هو دليل على إخطار الحالة وكذلك متى غابت حدود العظم وائتكل الغضروف كان الانذار سيئاً . وعودة التكلس دليل على النقه . والخ .

رأينا ان تحري المكورات البنية واجب لا بدّ من قضائه وبما ان الحويصلين المنويين هما مدخرا هذا العامل الحقيقيان يترتب علينا ان نفتش عن المكورات

البنية فيهما بزرع المني ٠

متى كان التهاب الاحليل حاداً ظهر الضغث المفصلي في الاسبوعين الثالث والرابع وقد يظهر حينما يخيل ان ذات الاحليل قد شفيت ٠ فاذا لم يوجد العامل المرضي في الاحليل يجب ان يفتش عنه في منبعه ( بعد تمسيد الموثة « البروستاة » وزرع المني ) ٠ و يوجد العامل ايضاً في الانصباب المفصلي غير انه يجب ان يفتش عنه في الانصباب الحديث العهد لأنه متى قدم استقرت الجراثيم في خمل تلك المحفظة وفي خثر الليفين الموجودة في المفصل

اما زرع الدم فصعب وقلما يعطي نتيجة حسنة ٠ ولكن اذا كانت السر يريات وفن الجراثيم قاصرة عن وضع التشخيص فان التفاعل المسمى « التفاعل البني ( Gonoréaction ) لِ برنكون وايل ورو بستاين» مفيد للغاية ٠ فاذا جاءَ التفاعل سلبياً لم يكن ذلك كافياً لنفي تسمم الدم البني غير انه اذا كان ايجابياً دل على هذا التسمم ٠

المعالجة : اذا حق لنا ان نتبع هذا القياس في الاستنتاج وهو ان تعدد المعالجات التي يعالج بها الداء دليل على فشل هذه المعالجات كان عدد المعالجات التي وضعت لمكافحة ذات المفصل السيلانية اكبر دليل على انهما لم تبلغ حتى الآن الدرجة التي تمكننا من خنق هذا الداء ٠ و يترتب علينا لكي نثبت قيمة الطرق المستعملة في المعالجة ان نميز بين النوع الانصبابي من ذات المفاصل والنوع اللاصق ٠ ففي النوع الاول تنجح الجراحة نجاحاً باهراً ٠

ان النتيجة الاولى التي تستحصل من وضع التشخيص الباكر هي تلافي القسط ( Ankylose ) الذي يعدّ النهاية المشؤومة لبعض ذوات

المفاصل متى تركت وشأنها ونتيجته الثانية تلافي الضمور العضلي . ان جميع هذه الالتهابات المفصلية موءلمة للغاية فاذا توصلنا الى تبديل هذا العرض سهلت المعالجة . وتختلف المعالجة باختلاف المفاصل فما يصح في مفصل الركبة لا يصح في غيره من المفاصل ولا يخفى ان لمعالجة السيلان الاحليلي دوراً مهماً في تلافي الاضغاث المفصلية ولكن متى ظهرت هذه الاضغاث سارت سيراً مستقلاً عن التهاب الاحليل ولم يعد لهذا الالتهاب تأثير في السير المقبل للالتهاب المفصلي :

لنجمل الوسائط الدوائية التي نكافح بها هذه الآفات :

العلاجات الداخلية : لا توجد معالجة دوائية لذوات المفاصل السيلانية .

العلاجات الخارجية : كثير عددها . مضادات التورم (Antiphlo- gesti ques)، والمنفطات ( Revulsifs )، والضغط . كل هذه مساعدة للمعالجة ولا تستحق ان تدعى معالجة

التثبيت : ينتهي بالقسط في معظم الحالات .

التحريك : مفيد على ان نقف حينما يشعر المريض بألم . وان نكتفي بحركات خفيفة يجريها المريض نفسه .

الهواء الحار : مساعد . المداواة الكهربية كذلك، المداواة بالراديوم كذلك

البزل : يفيد فائدة حسنة في الانواع البسيطة . وتقل فائدته في الانواع السائرة نحو القسط وهو لا يفرغ الأجسام الليفينية ولا المكورات البنية التي يطول مكثها في المفصل ويستعمل البزل في الانواع الانصبابية و يحقن المفصل بعده بمحلول مبدل او بالمصل او باللقاح .

خزع المفصل : ان فتح المفصل الباكر في ذات المفاصل الحادة يفيد فـائدة كبيرة فهو ينقص انقاصاً سريعاً ان لم نقل يزيل ازالة تامة جميع العوارض الالتهابية في زمن قصير جداً . وعدا ذلك فهو يمكن المفصل من استعادة وظائفه . لانه يتلافى القسط ان لم يكن تلافياً تاماً فالقسم الاكبر منه .

واما التحريك فاذا لم يجرَ مباشرة ترتب علينا ان نبكر في اجرائه ما امكن . ويجب ان يكون فاعلاً ومنفعلاً وان نقف حين ظهور الآلام (حسب طريقة اوليه ) ان خزع المفصل يمكننا من تفريغ هذه الندف الليفينية التي تستقر فيها المكورات البنية .

ويجب ان يغلق المفصل بعد خزعه وافراغه حـذراً من التعفنات الثانية التي قد تؤدي الى البتر . ويوصي لويس بغسل الحويصلين المنويين بطريق الاسهرين (Canaux déférents)[1] أملاً بتطهيرهما

ان للمداواة بالمصل غير النوعي تؤثر كما تؤثر المعالجة بالميولين (Proteino therapie) وقد تخفف عرض الالم

واما المداواة بالمصل النوعي ( المصل المحضر في مستوصف باستور ) فانها تؤثر تأثيراً لا شك فيه ولكنها تحدث تفاعلاً قوياً مباشرة وعوارض مصلية ولهذا قل استعمالها

المداواة بحقن المفصل بالمصل : انا جريا على مداواة ذات السحايا بحقنها بالمصل المضاد للمكورات السحائية ( S . antimeningococcique )

---

( ١ ) راجع المقالة المدرجة في الجزء الثامن من السنة الثانية ص ٤٤٩ من هذه المجلة للحكيم الاستاذ جميل الخاني «المحرر»

نداوي ذات المفصل السيلانية بحقن المفصل الملتهب نفسه حيث توجد الجراثيم ، بذلك المصل النوعي فيبزل المفصل المريض اولاً ثم يحقن بالمصل وقد تحدث اثر ذلك تفاعلات موضعية شديدة للغاية ( ذات المفصل المصلية ) كما تحدث ايضاً تفاعلات عامة .

المداواة بحقن الوريد بالمصل هي طريقة ناجعة تظهر تأثيراتها في الحالات الحديثة غير انه قد رويت بعض المشاهدات التي ظهرت فيها عوارض دالة على التسمم او على فرط الحسية ولهذا عدت هذه المداواة طريقة شاذة

وتوجد طريقة يختارها الكثيرون وهي اشراك خزع المفصل والمعالجة المصلية .

المداواة بالمصل الذاتي : يحقن بالمائع المستخرج من المفصل تحت الجلد وكميته ١٠ — ٢٠ س م . ولا يحدث هذا الحقن تفاعلاً موضعياً ولا عاماً ولا عوارض مصلية سامة . ونتائج هذا الحقن حسنة للغاية لان المريض يستريح بسرعة من آلامه غير ان هذه المعالجة لا تستعمل الا في الانواع الانصبابية

المداواة باللقاح : نتائجها غير ثابتة وغير متشابهة في جميع الحالات ويوجد تناسب بين التفاعل والصدمة اللذين يليان الحقنة و بين تحسن الاعراض . وان ما يفعل في المداواة باللقاح ليس نوعية اللقاح ولكن الصدمة التي تحصل في البنية . ومهما يكن فلا بد من التنبيه الى ان هذه المداواة اللقاحية لا تخلو من الخطر وانه يجب ان تستعمل المقادير الخفيفة ريثما تعرف درجة تحمل المريض .

وقد اشار لانور باستعمال اللقاح والمصل مشتركين فان اللقاح

يحسن اولاً حالة المريض متى وجدت الاضغاث المفصلية غير ان المرض لا يلبث ان يعود الى الصولة فاذا استعمل المصل حينئذٍ تكون التنائج اسرع واثبت فلا بد من الانتباه الى هذا الامر المهم ·

ان نتائج اللقاحات الذاتية احسن من اللقاحات الاخرى غير ان في تحضيرها بعض الصعوبة

المداواة الهيولينية ( Protéino therapie ) ليست نوعية ولكنها ابنة الحظ والصدفة فان نتائجها تتبدل من شخص لآخر وهي ذات علاقة بنوع الهيولين ولا سبيل الى معرفة افضل انواعه :

لقد اشار الاميركان ان تعالج هـذه الافات بحقن المركيروكروم ( Mercurochrome) غير ان العوارض التي حصلت من استعماله حالت دون انتشاره ·

وقد نال جوز يون في فال دوغراس نجاحاً باهراً في الانواع القسطية بحقن الوريد بكلور مائية الديامينومتيل اكريدين - Chl. de diamino) méthyle acridine) اي تريبفلافين( Tripaflavine )الالمان وغونكرين (Gonacrine )الفرنسيين

النتائج: لا توجد معالجة نوعية لذات المفصل السيلانية لان جميع هذا المعالجات قد يكون لها بعض الفائدة كما ان جميعها قد تفشل كل الفشل ·

فكيف يجب علينا اذن ان ننظم هذه المعالجة ؟

آ — يجب علينـا ان نكافح الالم والتعفن بالطرق المختلفة الكيماوية والمصلية واللقاحية ·

٢ً — متى زال الألم امكن التحريك لتلافي القَسَط · واستعملت حينئذ جميع الطرق المساعدة كالهواء الحار والمحمرات والتمسيد الكهربي والخ ··

واذا كان المفصل المصاب سهل المنال وكان الانصباب موجوداً بزل ذلك المفصل وحقن بذلك المائع تحت الجلد وحقن المفصل بمحلول مبدّل او بالمصل او اللقاح النوعيين · ومتى كان البزل واسعاً أُفرغ المفصل وكانت نتائجه حسنة ·

غير انه اذا استمرت الآلام ولم تسقط الحرارة كان الالتجاء الى المعالجة الجراحية اي خزع المفصل ضرورياً ويجب ان يكون الخزع واسعاً لكي يتحرى جوف المفصل ولا سيما في الركبة وتنزع منه الاجسام الليفينية وحمل المحفظة واللجم التي تكونت فيه · وبعد تنظيف المفصل يحقن بالمصل او باللقاح ثم يخاط بدون الخوض ( Drain ) ولربما احتيج في الايام المقبلة الى تكرير البزل مرة او بضع مرات ·

ويجب ان يلجأ بسرعة الى التحريكين الفاعل والمنفعل · لأن هذه الطريقة تفيد الفائدة الجلى في الانواع الانصبابية القيحية · اما نتائجها في الانواع الجافة والانواع اللاصقة فأخف لأنها تؤدي الى القَسَط مهما كانت المعالجة التي طبقت ( بسبب الآفات التي تحصل حول المفصل في العظام والسمحاق ) ·

غير اننا بعد حصول القسط لا يجب ان نيأس لاننا بفضل تصنيع المفاصل ( Arthroplastie ) نتوصل الى ان نعيد اليها بعض وظائفها ·

# الصوت الوظيفي

## للمربين والمربيات. والمغنين والمغنيات والمحامين والخطباء

« تتمة »

للحكيم عبد القادر سري استاذ السريريات الاذنية وعلم التشريح

٣ — اختلال الصوت الوظيفي الناجم عن سوء استعمال العضو الصائت: هو اختلال ناجم عن عيب في كيفية استعمال الصوت او عن خطإ في آلته او عن وضعه المعيب .

وكلمة الوضع هي ما ينتج من التطابق والمعاوضات الوظيفية الموجودة بين المجامع العضلية المختلفة للعضو الصائت وذلك بالمقابلة مع الميزات الروحية والحكمية العائدة الى كل شخص . ولهذا يقال ان الصوت في وضع جيد متى كان التناسب موجوداً بين الخانه المختلفة وكان الانتقال من لحن الى آخر ممكناً دون تردد او حصول تغير في اللحن . وهذا هو الصوت الذي يقوى على ارتقاء السلم الموسيقية دون ان يخطئ فيشنف اذن السامع بنغماته اللطيفة واما الصوت الذي ينتقل به المغني من الالحان الحادة القوية الى الضعيفة دون اقل ارتباط فيقال فيه ان وضعه رديء فكل صوت لا مساواة في الخانه ولا تطابق ولا تناسب في سعته لا يعد جميلاً مطرباً

واذا ظننا ان التطابق واحد في الجميع كان مثلنا مثل من يحاول ان يغطي الرؤوس جميعها بقلنسوة واحدة (كارلو بياجي) مع ان الأمر ليس كذلك لان لكل شخص بنية عامة وتراكيب خاصة ولكل عضو ايضاً قابلية تحمل ومقاومة وحسية وكيفية تفاعل تختلف اختلافاً كبيراً باختلاف الاشخاص وكل منشد لا يلاحظ هذه الامور لا يعد بارعاً في مهنته . وبينما نحن نرقب ان يتحفنا العلم وفن الصوت التجربي بقواعد عامة للسير عليها لا نألو جهداً عن توصية اساتذة فن الغناء بالابتعاد

عن كل خطإ وبملاة عقول تلامذتهم بالعلم الفني الصالح ٠

وقد ينجم الخطأ في وضع الصوت عن الالية التنفسية التي تتألف منهـا القوة المحركة للصوت كالشدة والارتفاع وهذا ما نشاهده كثيراً في اعمالنا اليومية ٠ ولا بدّ لنا من ابداء ملاحظة اخرى نراها حرية بالابداء وهي كيفية توافق الحركات الصدرية والبطنية فقد يحدث ان الحجاب الحاجز لا يتبع بحركاته حركات الاضلاع او انه لا ينخفض في اثناء الشهيق ولا يرتفع في اثناء الزفير او انه ينهي عمله بسرعة زائدة او ببطء شديد فينجم خلل التطابق هنا عن عدم التوافق بالحركات التي لا تناسب الوظيفة التنفسية ٠ والتهابات الحنجرة العقدية المزمنة المستعصية على كل علاج هي حالة من الحالات التي تصيب حناجر المغنين وليس سببها الا الخطأ الواقع في آلية التنفس وان هذه الافات تتلاشى متى اصلح الخلل الموجود في التنفس واوجد التوازن بين تقلص عضلات الحنجرة والبلعوم وقوة الهواء الزفيري لان الهواء يكون في الصـدر مضغوطاً معيناً متيناً ولا يزال محافظـاً على درجة انضغاطه هذه منذ البـدء بالكلام والغنـاء حتى النهاية ويجب الاّ تبدي الاوتار الصوتية وعضلات الحنجرة والبلعوم كافة مقاومة تفوق قوة تيار الهواء الزفيري والاّ تكون قوة الهواء غير مناسبة للانقباض العضلي والا اختل التوازن وبدت على المنشد امارات التعب السريع ٠

وتوجد طريقة اخرى للتنفس ينشأ منها ايضاً خلل في لحن الصوت وفي العضو المهتز وهي استعمال الهواء الاحتياطي في اثناء الغناء لان المغني اذا لم يتنفس تنفساً تاماً يضطر الى اجهاد نفسه في آخر كل جملة ويستخدم الهواء الذي يبقى مدخراً في صدره بعد الزفير لانهاء جملته فيخفض اضلاعه ويضغط جدران صـدره ضغطاً شديداً فيصبح الهواء المنحصر في صدره مضغوطاً ويلجأ المنشد الى هذه الطريقة الاستثنائية حين استعمال الجمل الطويلة او متى اتسعت العلامة الموسيقية فيؤدي اشتراك العضلات المساعدة على هذا العمل الى حصول تغير في لحن الصوت فيصبح مترجرجاً غير ثابت ويشابه صوت الاشخاص المصابين بالبهر حينما لا يتمكن المنفاخ من تأدية عمله تأدية منتظـمة ٠

وقد يتبع بعض المغنين هذه الطريقة ظانين انها تزيد في سعة الرئة وغير عالمين ان القوانين الاساسية التي تدير وظائفنا الحيوية تسن طبقا لبناء الأعضاء التي يتركب

منها الجسم البشري وليس بمقدور هذه القوانين ان تختلف او تتعدل عما وضعت له وذكر الأستاذ (كارلو بياجي) انه لاحظ هذه الخطيئات في بعض المغنين الذين يتمنطقون بحزم مرنة ومشدات وتستثني من ذلك النساء اللواتي اعتدن لبس المشد لان هذه العادة فيهن تكون متغلبة : فتفقد عضلات الجذع مرونتها ولا يعود المغني قادراً على الغناء ان لم يتمنطق بشده فيعود المشد الذي كان سبباً للضعف الدواء الناجع فيصح فيه قول الشاعر : ودواني بالتي كانت هي الداء .

وعدا ذلك فان نوع التنفس في الغناء يؤثر في وضع الحنجرة وحركتها .

ان الرغامى والحنجرة تتبعان في الحالة الطبيعية الحركات التي يحدثها في الرئة التنفس العميق الخاص بالغناء اي انها تنخفضان في الزفير وتأخذ الحنجرة في الشهيق الوضع المناسب للعلو المراد ولهذا يسهل علينا ان ندرك النتائج الوخيمة التي تنشأ من التنفس السيء وهذا التنفس يسبب ايضاً تشوشات دورانية في العنق فتنتبج اوردته وتضخم غدته الدرقية و يتبيغ الوجه و يبنا الصوت تنقص رنته ووضوحه وقوته نرى الحنجرة ايضاً قد اشتركت بهذه التشوشات التبيغية فتتلف بنيتها التشريحية وتختل حركاتها وصفوة القول ان هذه التشوشات جميعها هي نتائج سبب واحد ولا مهرب منها وهي شبيهة بحلقات سلسلة واحدة متصلة احداها بالأخرى .

واختلال وظيفة الحنجرة يظهر جلياً بالتبدل الذي يطرأ على نقر الصوت ولكن ماذا نعني بنقر الصوت ؟ انه شبيه بقرع اوتار الالات الموسيقية فكم من مرة نطرب لسماعنا قرع أحد العوادين أو الضاربين على الربابة دون ان ندرك السر الذي يدعونا الى الطرب ولكننا نكتفي فقط بالاعجاب مقرين لذلك الموسيقي بالتفنن والمهارة ، نقول له بانه يلعب بعواطف السامعين و يثيرها و يدعوها الى التنبه . فاذا كانت البراعة في النقر على اوتار آلة موسيقية تستدعي خفة في الانامل الناقرة فكم يستدعي حسن الصوت وصفاؤه من اللطافة في تقلص الاوتار الصوتية وتقاربها وتباعدها وتموجها متى مرت بها المجاري الهوائية المندفعة من الرئة ؟ .

واننا نميز ثلاثة انواع في نقر الصوت اولها النقر والمزمار منغلق وثانيها النقر والمزمار منفتح وثالثها النقر اللطيف . ولكن بماذا تمتاز هذه الانواع الثلاثة وما هي تأثيراتها في طبيعة الصوت وسلامة الحنجرة ؟ .

النقر والمزمار منغلق : يمتاز بتقلص الاوتار الصوتية تقلصاً عنيفاً و بضرورة تغلب الهواء على هذا التقلص بضغطه اياها من الاسفل الى العالي ضغطاً شديداً فيكون التأثير الذي يحدثه ذلك الصوت في اذاننا شبيهاً بصوت الانفجار ومشابهاً للصوت الذي تحدثه الشفتان في لفظ حرف ( P ) الفرنسي الساكن . وهذا النوع من النقر متعب للأوتار الصوتية ولا يستعمله المتكلمون الا متى ارادوا اظهار عاطفة اظهاراً جلياً وتنبيه السامعين اليها او متى اراد الممثلون ان يسترعوا افكار الحضور و يلفتوا انظارهم الى قضية هامة ولهذا نرى ان الممثلين الذين يكثرون من استعمال هذا النوع في تمثيلهم يضطرون بعد قليل الى خفض صوتهم واخذ نغمة اخرى تباين كل المباينة نغمتهم الاولى وما ذلك الا لأن اوتارهم الصوتية تكون قد احمرت وتبيغت وغشتها طبقات من المواد المخاطية فينكسر صوتهم اضطراراً .

النقر والمنفاح منفتح : يمتاز بتقارب الاوتار الصوتية بعضها من بعض مع بقائها متفوجة بعض الانفراج فيمرّ الهواء من تلك الفرجة قبل ان يتكون الصوت فتحصل حينئذ نفخة خفيفة كما لو لفظ حرف ( H ) الفرنسي قبل ان يصدر الصوت . وهذا النوع من الغناء يلحق ضرراً جسيماً في آلة الغناء اي الحنجرة . لان قسماً كبيراً من الهواء يضيع ولأن تقلص العضلات الصوتية يكون شديداً ومتعباً . وتكون الاوتار الصوتية في هذا النوع بيضاء منتظمة الحوافي ولكنها تصاب ببعض الشلل حين صدور الصوت .

ان الذين يمارسون هذا الطرز في غنائهم ولا يصغون الى النصائح التي تسدى اليهم يجنون على انفسهم ولا يلبثون بعد بضع سنوات ان يتركوا مهنتهم لأن حنجرتهم تصاب بالكلل فيضطرون الى الصمت الطويل .

النقر اللطيف : يقوم بتقلص الاوتار الصوتية واندفاع الهواء الملقى في آن واحد . فيكون اللحن لطيفاً عارياً من تلك الخشونة التي رأيناها في اللحن الاول ومن تلك النفخة التي سمعناها في اللحن الثاني . وهذا اللحن لا يضيع فيه شيء من قوة الاوتار المتقلصة ولا من الهواء الخارج ولكن الموازنة تبقى محفوظة بينهما الامر الذي لم يكن موجوداً في النوعين الاولين . ان امهر المغنين والمغنيات في ايامنا يتبعون في غنائهم هذا اللحن الاخير . فيحافظون على تلك الهبة التي وهبوها مدة

طويلة ولا يحملون حناجرهم ما لا طاقة لها به ، وهذا هو سر النجاح لأن التفوق الموقت لا يعد تفوقاً فهو لا يلبث ان يزول تاركاً للمسرفين الندم حين لا ينفع الندم

اما عيوب الغناء من الوجهة الفنية فليس لنا ان نقول فيها شيئاً لانها من اختصاص الموسيقيين اذ ان لكل حداً يقف عنده فكما ان الموسيقي يدرك الالحان الكاذبة دون ان يعلم لها سبباً في الحنجرة فكذلك الطبيب يدرك تبدلات الاوتار الصوتية دون ان يهتم بتلك الالحان المشوهة الا بما يقوده اليه تشخيص الآفة ٠

وان لكل امرئ رأياً خاصاً في استحسان الالحان او استهجانها فكما ان اذن العربي تطرب للأنغام العربية فان اذن الاوربي لا تطرب لها ولعلها تعدها مستهجنة ومهما يكن فان الفن الموسيقي لا تزال فيه الفوضى ضاربة اطنابها من الوجهة الطبية لان الموسيقي لم يستمد من الطب ما يضمن لذلك العضو اللطيف سلامة طويلة ٠

واذا نحن ضربنا صفحاً عن ترتيب التشوشات التي تطرأ على الالحان لأن هذا يخرج بنا عن موضوع بحثنا فلا بد لنا من ان نذكر ان للصوت نوعين من النبرات اولها النبرة الشخصية وما هو الا قسم من صفات الشخص كما ان لون الشعر صفة من صفاته وثانيها النبرة المكتسبة ويمكننا ان ندعوها بنبرة العاطفة والتأثر وهي لا تقل اهمية عن الاولى ٠ هذه هي النبرة التي يتصف بها الصوت حينما تحركنا عاطفة شديدة فاذا كانت العاطفة عاطفة ألم وحزن او اسف خفت الصوت وثخن وترجرج او كانت العاطفة عاطفة فرح ولذة علا الصوت وصفا ٠ وان النبرة الشخصية الاساسية تؤثر فيها نبرة العاطفة فتقلبها من حال الى حال فلو لم يكن الصوت جميلاً وحركته عاطفة حقيقية لعاد تأثيره شديداً ٠ وان هاتين النبرتين اللتين تناسبان حالات شخصية خاصة وشروطاً عصبية عضلية معينة في الاعضاء الصوتية قد تجدان في الممارسة تعليلاً وتطبيقاً يبدلان جوهرهما فتنشأ العيوب الصوتية التي تشين اللحن٠

واذا جاز لي ان اصف احتياج المغني الى الطبيب الاختصاصي وجب علي ان اقول ايضاً ان نتائج عمل الطبيب والعقابيل التي تتعرض لها الآلة الصوتية تختلف باختلاف الازمان التي تماين بها تلك الآلة اللطيفة ٠ تماين الحنجرة قبل البدء بالتعلم او فيه او بعده ٠

ان المعاينة قبل اتخاذ الغناء مهنة قد تكشف لنا عدم التناسب بين المزمار

والمنفاخ او بعض الموانع في القطع العلوية من الطرق التنفسية كالناميات الشبيهة بالغدة ، وضخامة القرينات واللوزتين ووجود المرجلات ( بوليب ) المخاطية او انحراف الوتيرة ( حجاب الانف ) مع ان الحنجرة تكون سالمة . ففي الحالة الاولى لا يتمكن استاذ الغناء من ان يدرك عدم التناسب الموجود بين الرئة والحنجرة لانه من اين له ان يعلم ان تلميذه رحب الصدر قوي الرئتين من جهة . وانه ضعيف الحنجرة صغيرها من جهة اخرى وان اوتاره الصوتية دقيقة لطيفة فاذا تغاضي الاستاذ عن ارسال تلميذه للمعاينة قبل قبوله عرض اوتاره الصوتية لتيارات هوائية شديدة قد تؤدي الى ضياع صوته بعد بضعة اشهر

واما في الحالة الثانية فيجب ان تزال الموانع المذكورة لأن ازالتها في هذا الدور لا يغير لحن الصوت وطلاوته ولكن الامر لا يعود كذلك بعد البدء بالغناء وقد نقف نحن معشر الاختصاصيين مبهوتين ازاء حادثات كهذه ومترددين متى استشارنا اشخاص من ذوي الاصوات الجميلة المحكمة الوضع متى كانوا مصابين بضخامة اللوزتين ولا نعلم ما اذا كان يترتب علينا ان نقطع هاتين اللوزتين الضخمتين او نرفض ذلك لاننا نجهل ما عساه ان يكون تأثير ذلك القطع في تغير لحن الصوت ووضعه لاننا نكون قد عرضنا انفسنا للوم اذا نحن كنا سبباً في تبدل ذلك الصوت الرخيم ودفعنا ذلك الشخص الذي يطرب بغنائه سامعيه للحزن الدائم واليأس مدة الحياة .

ومهما يكن الامر يترتب علينا متى وجدنا عدم تناسب ان نوقف استاذ الغناء ببطاقة خاصة نبعث بها اليه على حالة الحنجرة وحجمها صغيرة كانت او كبيرة وعلى متانة الاعضاء الصوتية وحالة المنفاخ والتجاويف الرنانة لكي يسترشد الاستاذ بافاداتنا هذه و يستخدم صوت تلميذه حسب طاقة حنجرته ومتى وجدنا موانع يجب علينا ان نزيلها لان بقاءها يسد التجاويف الرنانة و يذهب بطلاوة الصوت ويخفضه وقد يؤدي الى اختلال في الاذن تقضي على مستقبل المنشد لان الاذن التي اختل سمعها لا تعود قادرة على سمع الالحان جيداً فيرفع المنشد صوته حين يجب ان يخفضه والعكس بالعكس .

غير ان المغنين لا يهرعون الى الاختصاصي الا متى ظهرت في حناجرهم علامات التعب او اختلت انوفهم وحناجرهم او بلاعيمهم الواقعة خلف الحفرتين الانفيتين فيصعب

الشفاء حينئذٍ او يستحيل وقد عاينت اليوم شاباً شكا لي تعباً في صوته وعجزاً عن الغناء منذ اربعة اشهر وقد افادني ان صوته يسير من سيء الى اسوأ حتى انه لم يعد يقوى على اكمال اللحن الذي يبدأ به ولا على ابداء الاصوات الحادة وكثيراً ما يشعر بضيق نفس وبزكام متقطع متكرر فوجدت لدى معاينته ان انفه مصاب بضخامة وحنجرته صغيرة ومنفاخه متين وصدره واسع . يوجد اذن تباين او عدم تناسب بين مزماره ومنفاخه فاشرت عليه ان يحسن استعمال صوته واظهرت له كيفية ذلك فأجاب ان رئيسه اوصاه برفع صوته ما امكن لان رفع الصوت حسب زعمه يعيده رخيماً بيد ان خفضه يزيل منه تلك الطلاوة .

اما تلامذة المدارس فلا حاجة الى معاينتهم الا متى ظهرت فيهم بعض العلامات كالبحة من وقت لآخر بعد الالقاء او الانشاد او اضطرارهم الى قشط حلقومهم قبل اخراج الصوت او الى السعال والتنخم ومسك حلقومهم للعجز الذي يشعرون به في اثناء الكلام وكثيراً ما يحتاج المنشد الى تغليظ صوته ليكون واضحاً لأنه لا يقوى على اخراج الاصوات الحادة فكل هذه العلامات سمات صغيرة تدل دلالة كافية على ان المنشد يخطئ استعمال صوته ومتى استجوبنا المريض تجلت لنا هذه الاختلالات الوظيفية بأجلى مظهر وثبت لنا حصول التعب في الصوت . واذا فحصت الحنجرة حينما يلفظ المريض حرفي ( E ) او ( I ) . الفرنسيين نرى ان الوترين الصوتيين مرتخيان وان لونهما خاسف ضارب الى الاحمرار وتحقق الاذن المتمرنة ايضاً ان لحن الصوت متغير فكل هذا ناجم عن وهن الوترين الصوتيين ازاء التيار الهوائي وقد تظهر على الحافة الحرة للوتر الصوتي مادة مخاطية لزجة سنجابية اللون وملتصقة بتلك الحافة .

فاذا حللنا العلامات المذكورة في هذا الدور علمنا انها ناجمة عن امرين احدهما عدم وضع الصوت في وضعه الحسن والاخر خطأ التلميذ نفسه لان الصوت ولو وضع في الوضع المناسب لا يظل حسناً لان ذلك المنشد ينهكه بارهاق حنجرته وتكليفها بما لا طاقة لها به فتظهر يوماً في ذلك المريض لسبب تافه مؤهل كالتعرض للبرد او للرطوبة بحة معلنة ذلك الاسراف والتشوش .

والحكيم من يقتصد بصوته بعد اكمال دروسه ومن لا يبذر ما ادخره من القوة

لانه بحفاظه هذا يأمن الوقوع في هوة الخطإ الصوتي و يتلافى سائر العوارض سنوات عديدة دون ان يصاب ببحة او يحتــاج الى الاختصاصي غير ان الامر لا يتم على نحو ما تقدم فان السواد الاعظم من المغنين يخرجون من ساحة الغناء بعد نزولهم اليها ببضعة اسابيع فيشعرون يوماً بانخفاض صوتهم ثم تعتريهم بحة حين نهوضهم من النوم . فيهرعون الى الاختصاصي مستشفين من دائهم وناسبين كل هذه الاعراض الى برد تعرضوا له منذ يومين او ثلاثة ايام فاذا صدق الطبيب كلامهم ونسب الامر الى التهــاب حنجري بسيط سببه البرد كان مخطئاً ولا بد للطبيب في هــذه الحالة من خبرة طويلة تمكنه من كشف هذه الحالات الخفية لان ما اصاب المريض ليس التهاباً حاداً وانما هو آفة مزمنة ناجمة عن ارهاق الحنجرة لانه لو عاين الانف وقطعة ما وراء الحفرتين الانفيتين من البلعوم والحنجرة لم يرَ فيهما اثراً للآفة الحادة وانما يتحقق التعب في الوترين الصوتيين اللذين يرتخيان ويقتربان للتعقد الذي اصــابهما واستجواب المريض الدقيق يثبت ان وضاحة صوته ورخامته قد زالتا ولا سيما حين النهوض من النوم ويعترف بانه عاجز عن ابداء الاصوات الحادة وانه يسعل ويتقشع فاذا اكتفى الطبيب بمعالجة الآفة الحادة الموهومة زاد في الطين بلة ولم تجد معالجته نفعاً لان واجبه الاول النصح للمنشد بالانقطاع عن الغناء وايضــاح الخطر الذي يتهدده وهو ضياع صوته ومتى استراح المريض استراحة مطلقة وعــاد اليه صوته اشار عليه باستعماله حسبما تسمح له بنية حنجرته

واما اذا اتى المغني بعد ان اتلف صوته كل الاتلاف واصيبت اوتاره الصوتية بالعقد او المرجلات ( Polypes ) فقلما تفيد المعالجة الدوائية في هــذا الدور الاخير مهما كان نوعها .

واما العمليات فيترتب علينــا ان نجريها بكل تحفظ لأن المغني ينسب كل ما يطرأ على صوته من التبدل الى عمل الطبيب . لا ينكر ان الراحة قد تفيد بعض الفائدة الموقتة ولكن الحقيقة الراهنة التي لا مراء فيها هي ان ذلك الصوت ســائر الا الامحاء .

ومهما سمت مكانة الاختصاصي لا يحق له ان يتجاوز حدود شعبته و يشير على المغنين بترك هذا اللحن واتباع ذاك لان هذا الامر من اختصاص اســاتذة الغناء

انفسهم وانما عليه ان ينصح نصائح علمية فقط وان يرضح لهم الحالة السيئة التي توجد فيها الاوتار الصوتية وانها سائرة الى التلف بسبب رداءة الغناء وعليه ان يحذرهم من سوء العاقبة اذا ثابروا على ما هم عليه و يوصيهم بالراحة وعدم التعب ٠

وصفوة القول انه يجب على الطبيب الاختصاصي ان يجتنب كل ما لا فائدة منه في مداواة الصوت في المغنين والخطباء والممثلين لان الحنجرة فيهم قد أُسيء استعمالها وأرهقت فهي محتاجة الى الراحة المطلقة والى تعليم مقبل لا ينهك حناجرهم وهذا هو أُس المعالجة والسلام ٠

## المآخذ


١ — محاضرة القاها الاستاذ ( جورج كانويت ) في ٢٤ تشرين الاول ٩٢٤ في قاعة مستشفى الاطفال للمربين والمربيات حينما كنت في جامعة استراسبورغ ٠

٢ — الغناء والعلم للاستاذ ( جورج كانويت ) نشرت في مجلة امراض الاذن والانف والحنجرة الصادرة في بوردو في ٣٠ تشرين الثاني سنة ٩٢٢ الجزء ٢٢

٣ — عمل المتخصصين في مهنة الغناء نشرت في مجلة امراض الاذن الصادرة في بوردو في ٣١ كانون الثاني سنة ٩٢٣ الجزء ٢

٤ — عسرة الصوت الوظيفي في المغنين للاستاذ والاختصاصي ( كارلو بياجي ) نشرت في مجلة امراض الاذن الدولية الصادرة في كانون الثاني سنة ٩٢٥ الجزء ٤




# الفتوق وعملياتها الجراحية

## في الرضع والطفولة الاولى

للحكيم مرشد خاطر استاذ الامراض الجراحية وسريرياتها

كثيراً ما يسألنا الآباء والامهات عمّا اذا كان ابناؤهم مصابين بفتق وعن الوقت الذي يجوز به اجراء العملية الجراحية ·

وقلما تكون اجوبتنا متشابهة لأن بعضنا لا يجيز الجراحة قبل السنة الخامسة او السادسة لا بل قبل السنة الثامنة او العاشرة والبعض الآخر يجيزها في كل وقت متى ظهرت له ضرورتها ولا عجب اذا القت اجوبتنا المتباينة اولئك الآباء في الحيرة وقللت ثقتهم بالطب وابنائه · ولما كنا ممن يعتقدون بوجوب اجراء العملية في اي سن من الاسنان متى قضت الحاجة وكنا قد طالعنا للحكيم ( اندره مارتن ) جراح مستشفيات باريس مقالة بهذا المعنى فوجدنا رأيه مطابقاً لرأينا جئنا نبحث في هذه العجالة عن الاسباب التي تدعونا الى اجازة العملية ونبين الاوقات التي تفضل بها الجراحة على سواها ·

اذا اهملنا الفتوق التي قد تختنق في الاسابيع الاولى من حياة الرضع وتستدعي الاسراع الى العملية الجراحية بلا ابطاء او تردد لأن هذه الحالة لا يختلف في معالجتها الجراحية اثنان قلنا :

اما ان تظهر الفتوق منذ الولادة او في الاشهر الاولى بعدها · واما انواعها فاليكها مرتبة حسب كثرة حدوثها :

الفتوق الاربية ( Inguinales )
« السرية
« الفخذية ( نادرة )
« الشرسوفية ( Epigastrique )

١ — الفتوق الاربية : كثيراً ما تكشف الام وهي تنظف ولدها ولا سيما متى بكى ورماً في الصفن او انتباجاً في قناة الاربية (Canal in- guinal) فتشك في الفتق وتستشير الطبيب فيثبت لها ان ما شكت فيه هو الواقع غير ان حالة الفتق التي يراها تختلف ومعالجتها كذلك ·

أ = فاذا كان المصاب رضيعاً متبعاً في نموه الحالة الطبيعية وكان فتقه وحيداً او مزدوجاً وكانت القناة الخلبية القميصية ( Canal - péritoneo vaginal ) لا تزال مفتوحة وعضد ( جدار ) قناة الاربية مرتفعاً وكانت السبابة بثنيها جلد الصفن تصل حتى الفوهة الظاهرة لهذه القناة وتشعر انها متوسعة غير انها لا تجد فيها ثرباً ولا معى وجب في هذه الحالة ان يعالج الطفل بالرباط الفتقي وان تترك المعالجة الجراحية جانباً على ان يكون هذا الرباط مزدوجاً ( اي مصنوعاً لفتق خارج من القناتين ) ولو كان الفتق الذي أصيب به الرضيع واحداً لأن هذا الرباط المزدوج يضبط الفتق جيداً ويجب ان يكون الرباط مصنوعاً من المطاط وان يوصى اب الولد وامه بمراقبة الرباط مراقبة دقيقة ومعاينة الجلد دفعاً لحصول سحجات فيه · وان يأتيا بالطفل مدة بعد

اخرى ليراه الجراح لان انسداد القناة الخلبية القميصية من تلقاء نفسها ممكن في السنتين الاولاو ين من الحياة ٠

ب — اما اذا كان الفتق قدوصل الى الصفن وملأه وهذه هي الحالة الثانية وكان حجم الفتق كبيراً ومتوتراً ولم تعد الخصية تجس جيداً الا ان الفتق لا يزال قابلاً للرد مع حس ارتعاش او جحيف في اثنائه ٠ فتكون فوهة القناة في هذه الحالة متوسعة توسعاً كبيراً و يكون الطفل ولا شك متألمًا من فتقه ٠

يجوز حينئذ التربص اذا لم تطرأ عوارض معوية معدية لا بل الانتظار ريثما يبلغ الولد السنة من عمره مفضل على الجراحة ٠ الا انه لا يخفى ان هذا الكيس الفتقي يحتوي دائمًا قطعة كبيرة من المعى الدقيقة و كثيراً ما يكون فيه الاعور والذيل الدودي الذي قد تبدل بعض التبدل فاذا كان هذا واعترت الطفل عوارض دالة على التشوش الهضمي وجب اجراء العملية الجراحية ٠ لأن الولد لا تصلح حالته العامة الا بعد اجرائها ولأن العملية سهلة في الغالب ٠

غير انه لا بد لنا من التذكير ان التخدير يجب ان يكون خفيفاً وخير مخدر في هذه الحالة مزيج شليخ ( Schleich ) وان الحرارة تعلو بعد العملية مهما اتقن صنعها ولو لم تطرأ بعدها اضغاث وقد تصل حتى ٤٠ — ٤٠٫٥ وهذا ما يدعو الى لف الولد بالشراشف المبللة بالماء البارد والى تقطير المصل قطرة قطرة في شرجه منذ الساعات الاولى التي تعقب العملية ٠

و يشفى الجرح في الغالب بدون عارضة على ان يغطى بشاش مبلل

باللاصق ( Adhésol ) او الستارازول ( Stérésol ) حذراً من تلوثه بالبول ·

ج —واذا كان الفتق غير مختنق غير ان رده التام متعذر او رده القسمي مستصعب وكانت معاينته تؤلم الطفل فيصرخ صراخاً شديداً دالاً على ألمه يجب حينئذ ان يلجأ الى العملية الجراحية لان إيلام هذه الفتوق في الطفولة الاولى يكفي لدعوة الجراح الى المعالجة الجراحية ·

وقد يلتبس الفتق بكيس الحبل المنوي المتوتر الحساس الذي يغطيه جلد وردي اللون غير ان هذا الكيس لا يزداد حين صراخ الطفل وجهده ·

يرتأي الجراح مارتن في هذه الحالة اجراء العملية الجراحية وانما نقاسمه رأيه لأن هذه الفتوق كثيراً ما يكون فيها الاعور ملتصقاً او الذيل الدودي مفتولاً او مصاباً بكيس عند طرفه وكثيراً ما يصحب الفتق هجرة الخصية ايضاً ·

وهذه الفتوق لا تشفى مطلقاً من تلقاء نفسها مهما اعتني في وضع الرباط عليها لا بل وضع الرباط في هذه الحالة يؤدي الى رض الاعضاء الموجودة فيها والاضرار بها · فالانتظار حتى السنة الثامنة او العاشرة لا ترجى منه اقل فائدة ·

٢ — الفتوق السرية : تشاهد كما تشاهد الفتوق الاربية في الاشهر الاولى التي تعقب الولادة · فيبدو ورم في ناحية السرة قابل للرد وقلما يؤلم رده · ففي هذه الحالة يقضي علينا المنطق بالانتظار حتى السنة الخامسة او السادسة لان الانسداد قد يقع لا بل يجب ان يتم ولا يشار بالعملية

الجراحية الا بعد ان يكون قد وضع الرباط على سرة الطفل بضع سنوات و بقي الثقب متسعاً واما الرباط فبسيط للغاية : قطعة مدورة من المقوّى أو قطعة من العملة المعدنية تلف بقطن وتثبت بشر يطين حول خصر الولد ويجوز ان يكون هذا الرباط من المطاط وان يستعاض عن قطعة المعدن بكرة صغيرة من المطاط ايضاً . و يشار بالعملية متى كان الفتق غير قابل للرد واشعر ان الثرب ملتصق بكيس الفتق في الخارج غير ان الحالة نادرة ولا سيما في البنات .

ويجب الاّ تمحو العملية انخفاض السرة وانما يصنع شق هلالي تحتها محافظة على منظر البطن و بقائه طبيعياً .

ويجب في معالجة الفتوق متى كانت غير جراحية ان ينظر ايضاً الى حالة الطفل العامة لأن هؤلاء الأطفال كثيراً مايكونون مصابين بالكساح وتكون بطونهم متوترة وعضلاتها مرتخية فمعالجة الكساح فيهم ضرورية وتنظيم غذائهم امر لامندوحة عنه

٣ — الفتوق الفخذية : يندر وقوعها قبل السنتين السابعة والثامنة وهي لا تشفى بدون عملية جراحية ويجب ان تعالج هذه المعالجة منذ وضع التشخيص ولا بد من التذكير بان المثانة قد تكون منفتقة في هــذه الفتوق ولا سيما في البنات .

٤ — الفتوق الشرسوفية : اشار مارتن في مقالة سـابقة نشرها الى ان هذه الفتوق كثيرة الوقوع خلافاً لما كان يظن سابقاً وان عدداً عديداً من الاطفال الذين يعالجون لتشوشات معدية معوية ليسوا الا مصابين بها . ولا يكون

تشخيصها في الغالب الا صدفة لان حجمها صغير فلا يشعر بها الا بالجس ولانها ورم ليفي أمام الخلب ( البريطون ) لا يؤثر فيها الرباط و يندر ان يكون الخلب قد شكل رتجاً في هذه الفتوق ·

يجب ان تعالج هذه الفتوق معالجة جراحية لان شفاءها من تلقاء نفسها نادر وهي ان لم تسبب في الطفل كما في البالغ نوباً مؤلمة سببت غثياناً وقيئاً وتشوشات معدية معوية ·

النتيجة :

الفتوق الاربية : متى كانت بسيطة تؤجل عمليتها الجراحية حتى السنة الخامسة او السادسة ومتى كان الكيس مملوءاً والفتق قابلاً للرد تجرى العملية في نهاية السنة الاولى ومتى كان الكيس مملوءاً والفتق غير قابل للرد تجرى العملية في الحال الا اذا كان في الحالة العامة ما يمنع ذلك ·

الفتوق السرية : تعالج معالجة جراحية في السنة الخامسة ·

الفتوق الفخذية والشرسوفية : تعالج معالجة جراحية متى شخصت ·

# الصيدلة في الزراعة

«٤»

للصيدلي عبد الحميد قنباز (حماة)

## تجفيف العقاقير البسيطة وحفظها

Dessiccation et conservation des Drogues simples

ان جميع النباتات المتعضية التي تنقطع حياتها تختمر بعد مدة قليلة ثم تتحلل وتتفسخ وسبب تغيرها واختمارها هو العضويات الصغيرة الحية او بذيراتها او ما تفرزه هذه العضويات من الخميرات ( Diastases) وتحتاج الخميرات الى الماء في تأثيرها بالمواد القابلة للاختمار والى حرارة مناسبة ، واوكسيجين الهواء . فاذا عزلت هذه المواد المتعضية عن تأثير هذه المؤثرات جميعها او عن قسم منها تأخر نضجها وفسادها وربما امتنعا. فاستناداً على هذا الاساس تستعمل الامور الآتية في حفظ المواد القابلة للاختمار كالعقاقير النباتية مثلاً : التيبيس ، التبريد ، التمليح ،التدخين ، حفظها من تأثير الهواء ، استعمال المواد الكيماوية المضادة للتعفن .

وبما ان التيبيس هو الواسطة الوحيدة في سائر الصيدليات ومعامل الادوية في حفظ العقاقير نكتفي بالكلام عنه فقط .

ان جميع العصارات المؤثرة والمواد الفعالة التي تحويها النباتات تكون

منحلة في ماء النبات وموزعة بين ذراته · فاذا تبخر هذا الماء بقيت تلك المواد الفعالة والعصارات في انسجة النباتات جافة دون ان يطرأ عليها تغير او تبدل محافظة على تركيبها كل المحافظة كأنها في حال نضارتها وطراوتها وهذا هو اساس التجفيف ·

وللتجفيف وسائط عديدة منها الهواء الطلق والميبسات والتنانير المسماة ( Touraille ) وهي تنور مسقوف مبطن بالمعدن يحمى و يستعمل لتيبيس بعض النباتات المستعملة في مصانع الجعة ويستحسن ألاّ يؤثر لونه في لون النباتات الميبسة فيه ورائحتها ·

اما الميبسات فهي غرف واسعة تبنى في محلات مرتفعة غير معرضة لأشعة الشمس مباشرة كثيرة الكوى · تغلق ابوابها ايام الشتاء اتقاء البرد وفي الصيف حين اشتداد الحر ؛ ولها ايضاً نوافذ كثيرة متحركة يمر بها الهواء الجاف ، اتجاهها في بلادنا الى الجنوب والشرق لأن هاتين الجهتين مصدر الهواء الجاف عندنا ·

وقد يستعيض الصيدلي عن تلك الغرف الواسعة بالمجففات المسخنة بالهواء الحار وهي تتألف من باب وجدران ثلاثة مبنية من الاجر وفيها طبقات عديدة مكونة من قضبان حديدية عليها شبكات حديدية ايضاً مربعة الشكل كالمناخل متحركة توضع فوقها النباتات التي يراد تجفيفها ·

وتسخن هذه المجففة بحرارة تساق اليها بأنابيب معوجة تحيط بها من جميع اطرافها فتكون عظيمة التأثير في المواد الموجودة فيها فتجفف بوقت قصير ·

ويوجد نوع من الميبسات ابسط من الاول يسخن بواسطة طبقة من التراب المسحوق والفحم المسخن بلوح معدني متصل بمنبع حرارة كميبس بونتيه (Pontier) مثلاً ٠

توضع النباتات المراد تجفيفها في الميبسة وتنشر على سطح واسع وتقلب من حين لآخر بآلة خاصة كي تعم الحرارة جميع اجزاء النباتات على السواء او تربط النباتات حزماً وتعلق في المجففة ويجب الا تكون الحزمة متراصة كي تصيب الحرارة اجزاءها على السواء

وهناك طريقة اخرى لتجفيف النباتات وحفظ شكلها الطبيعي بدون تبدل او تغير وهي الدفن في التراب او الرمل الحار بدرجة ( ٤٠ — ٤٥ ) مئوية المضاف اليه قليل من حامض الشمع (Acide stéarique) او بياض الحوت ( Blanc de baleine) ولكن هذه القاعدة قليلة الاستعمال لانها بطيئة وتستدعي نفقات كبيرة و ينحصر استعمالها في استحضار نماذج النباتات لمجموعات النباتات والحشائش وتوجد طرق اخرى للتيبيس وذلك بامتصاص ماء النباتات في جوّ مملوء ببخار ايثير الكبريت المصبوب فيه كلور الكالسيوم المذاب وتفي خمات البوتاس المذابة وظيفة الايثير بامتصاصها مياه النباتات ٠ ولكن افضل المجففات هي الميبسات لأن نفقاتها قليلة ومدة التيبيس فيها قصيرة جداً كما ذكر ٠

وتختلف كمية الماء في الاقسام المختلفة من النبات كما تختلف ٠ طبيعة هذه الاقسام وصفاتها ٠

ولذلك تيبس كل من جذور النبات و بصيلاته ، وازراره واوراقه ،

وقشوره وازهاره ، و بزوره واثماره على حدة وتراعى حين تيبيسه الامور الآتية : فالجذور والسوق الزاحفة تغسل وتعصر وتجفف في الهواء ثم تفرد أقسامها الفاسدة عن الصحية وتلقى ونقطع عنيقاتها ، وتجزأ اقسامها الكبيرة اجزاءً صغيرة لكي لا تنبت ثم توضع على صفائح الميبسة او تعلق فيها تعليقاً ويجب الاّ تعلو درجة الحرارة عن الخمسين مئوية لانها توءثر في بعض الجذور وتتلف ما فيها من المواد الفعالة ·

اما الجذور التي توءثر فيها الحرارة وتتلفها كجذر الفجل( Raifort ) والسوسن ( Iris ) والرمان والسوس فتغمر في الرمل المسخن واذا كانت عطرية يجب ان تجفف في الرمل الساخن وليس في سواه

اما اللب فيستعمل رطباً كما هو الا بصل العنصل و بصل اللحلاح ( Colchique )فانهما يجففان بالتنور · نلقي خراشف العنصل الخارجية والطبقة الاولى السوداء المتشققة و يبقى على الطبقة المتوسطة الحاوية للمواد الموءثرة فتقطع قطعاً صغيرة و ينبذ مركزها اللعابي لانه غير فعال ثم تنظم كحبوب المسبحة وتنشر على صفائح الميبسة و يفرق لب اللحلاح عن قشره الاسود ويجفف بالطريقة نفسها وتجفف السوق والخشب والقشور رأساً في الهواء الحار او في التنور لانها لا تحتوي الا على قسم قليل من الماء النباتي ·

وتنشر الاوراق بعد ان تجرد من سوقها في قفص وتيبس اما في تنور او في ميبسة · وتختلف درجة الحرارة هنا بالنسبة الى كثافة الاوراق وما تحتويه من الرطوبة · فأوراق المليسا والنعناع والنارنج وما شابهها من الاوراق الرقيقة الرخوة تيبس في الدرجة ١٥ الى ٢٠ المئوية والاوراق القاسية التي

تحوي كثيراً من ماء النبات تيبس في درجة اعلى من تلك وتجعل القمم المزهرة حزماً وتلف بورق لتحفظ من النور الذي يؤثر فيها و يغير لونها وتركيبها وتيبس اما في التنور او في غرف التجفيف كقمم النعناع الفلفلي ( Menthe Poivré ) والقنطاريون الصغير ( Petite Centaurée ) وحشيشة الهوفار يقون ( Millepertuis ) وحشيشة اللبن (Caille - Lait) واكليل الملك ( حندقوق Mélilot ) والسعتر .

وتيبيس الازهار اصعب لانه يشترط فيه حفظ لونها ورائحتها . تفصل الازهار عن الاقسام الاخرى وتمد بين ورقتين طبقات رقيقة ثم تيبس في ميبسة او تنور مسخن بالشمس ويجب الا تنفذها اشعة الشمس لئلا تؤثر في الازهار

اما الاثمار فالمستعملة منها في الصيدليات ، اليابسة واللحمية فاليابسة كحب الهال والانيسون النجمي ( Badiane ) تجفف بالطرق العادية الانفة الذكر اما اللحمية كالتين والعنب والعناب فلا تيبس تيبيساً تاماً ولا تترك غضة كثيراً بل يكتفى بتجفيفها نصف تجفيف لتحفظ من الدود والسوس

اما البذور فبما انها تجمع على الغالب بعد ان يتم نضجها فهي لا تحتاج الا الى حفظها في محل جاف بعيد عن الحشرات و يستحسن حفظ البذور الخشبية الغلاف في غلفها لانها تحفظ فيها زمناً طويلاً بدون تغير و بعد تجفيف العقاقير حسبما تقدم توقى من العوامل التي تغيرها وهي كثيرة اهمها :

١ — النور : لانه يزيل لون الاوراق والازهار ومواد كثيرة غيرها

٢ ــ الهواء : لانه يكون سبباً لفســاد الجواهر النباتية والحيوانية وتفسخها بواسطة مولد الحموضة الموجود فيه ،

٣ — الرطوبة لانها تلين انسجة العقاقير فيسهل فسادها وتفسخها ·

٤— الغبار والتراب : لانهما يفسدان العقاقير بسبب الجراثيم الموجودة فيهما· يجب اذن حفظ العقاقير في اوانٍ لا ينفذها النور والهواء والرطوبة والغبار واحسن الاواني الموافقة لذلك اواني الزجاج الملون ؛ والصيني والفخار والخزف ( والتنك للازهار ) على ان تكون ناشفة ومسدودة سداً محكماً فان تعذر وجودها او كانت لا تستوعب العقاقير المراد حفظها يستعاض عنها بصناديق او علب او براميل من خشب مطلي خارجها ومبطن داخلها بورق مغرى بغراء السمك الممزوج بالصبر ( Aloès ) والشب ( Alun ) لتحفظ من الحشرات ويجب مع ذلك ان تستفقد مدة بعد اخرى او كل ثلاثة اشهر والا تهمل اكثر من ستة اشهر واذا كشف عنها وكان بعضها قد فسد او فقد لونه ورائحته او اكلته الحشرات يطرح ويحفظ ما بقي سليماً · ومتى رغب في حفظ كميات كبيرة من النباتات تكبس كبساً شديداً بعد جفافها حتى تكون حزمة عظيمة وتلف بقطعة من القماش فتحفظ من الهواء والرطوبة وان يكونا لا يؤثران الا في ظاهرها فقط ، هكذا يحفظ تجار الجملة مقادير عظيمة من حشيشة الدينار (houblon) ·

وقد عرضت في معرض فرنسة العام سنة ١٨٥١ بعض نباتات طبية مضغوطة حتى اصبحت كأنها خشب صلب فبهذه الطريقة تحفظ النباتات والازهار في حالتها الطبيعية ويجب ألا ننسى انه قد يطرأ بعض التغير على تركيب بعض النباتات بعد التجفيف غير ان ذلك لم يثبت ولا هو مما يستحق الذكر ولهذا فان اكثر النباتات لا يختلف استعمالها غضة كانت او يابسة الا بعض

نباتات الفصيلة الشقيقية ( Renonculacée ) كاللوف (Arum ) والسماق (Sumac) فهي تفقد خواصها السمية بعد ان تجف ٠

وتفقد بعض النباتات قسماً كبيراً من قوتها المنتجة لزوال الماء والزيت الاساسي منها لانها من خواصها الاساسية ٠ ولكي تبقى في النباتات اليابسة خواصها الفسيولوجية اشار بعض العلماء نظير بوركلو وبارّو وغورين بتجفيفها بعد ان تعقم في المحم (Autoclave ) كما هي الحال في جوز الكولا ٠

النخب ( Triage ) هو عملية غايتها فصل العقاقير عن الاجزاء المتغيرة والمواد الغريبة المصاحبة لها والاجزاء غير النافعة المغطية لها بالغسل والفرك او باي واسطة اخرى مثال ذلك : يغسل الصمغ العربي لازالة المواد الغريبة الموجودة على سطحه ولا سيما الخلاصة المرة الموجودة على ظاهره ٠ وتفرك الجذور الملوثة بالتراب بشعرية ( فرشاة ) او توضع في كيس وترج فتسقط منها اجزاء التراب العالقة بها ٠ وتبشر بعض الجذور بالسكين كعرق السوس الاسمر والخطمي وتفصل الجذيرات عن الجذور في البعض الاخر كعرق النجيل و يفصل في بعضها جزؤه المركزي ٠ واحسن طريقة لفصل عرق النجيل هي تقطيعه بعد غسله قطعاً قطعاً طول كل منها نحو ثلاثة سانتمترات وتجفف العيدان في فرن او في حرارة الشمس ثم تفرك بالايدي وتغربل ٠

ويجب تجريد الساق عن الاوراق والقشر عن الخشب وتفصل الذنيبات الزهرية عن جميع الازهار وتغربل الحبوب والبذور لفصل التراب وغلاف الأزهار عنها وغير ذلك ٠

« للبحث صلة »

# صناعة السكر

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

ومع كل ذلك قد لا يخلو القرص حامل السكاكين ذو المحور العمودي من محذور اذا كانت السكاكين قريباً بعضها من بعض عند المركز او المحيط لأن لويحات الشوندر حينئذ لا تكون متساوية . لذلك اخترع ماغن ( Maguin ) قطاعة جذور ليس فيها هذا المحذور وهي اسطوانة قطرها ١٫٢٠ متر وعرضها الداخلي القاطع ٠٫٣٣٠ مركبة على محور افقي فيه ثماني حوامل في كل منها ستة سكاكين متوازية مثنى مثنى ، مع لوح ناظم امام كل صف من صفوف السكاكين المتوازية . فالحوامل الثماني تحوي ٢٤ سكيناً عادياً او ٤٨ سكيناً بطول ١٦٥ مليمتراً ، في ٢٤ صفاً من صفوف السكاكين المتوازية مثنى مثنى .

ولما كانت السكاكين جميعها متوازية كانت سرعة دورها ايضاً متساوية . فالشوندر الموضوع على منتصف القطر تقريباً ، ينجذب بحركة الاسطوانة الى موضع مكوّن من قطعة متينة من الحديد الصب او الفولاذ على شكل نُغَيْفَة ( Virgule ) وهنا يدفع دفعاً موازياً لنفسه بواسطة السكاكين القريب بعضها من بعض و يتجزأ الى لويحات منتظمة .

السكاكين . — اما حوامل السكاكين المستعملة هنا فهي عبارة عن

اطار من الحديد الصب أو الفولاذ ثربط فيها السكاكين ( بواسطة مسامير محوّاة ) مع ادوات تسمى حامية الأشفار ( Contre-lames ) من شأنها ان تنظم مرور لويحات الشوندر . اما السكاكين فهي مثبتة بصورة تعلو بها اشفارها الحادة عن ( حامية الاشفار ) ويمكن تنظيم هذا الارتفاع حسب الارادة . فحينما تكون حوامل السكاكين في امناخها المتناظرة يكون طرف السكين القاطع وحده ناتئاً على سطح اللوح الدوار فيجزئ الشوندر الواصل اليه المدفوع بثقله فقط ، الى اجزاء متساوية

مسير البطارية . — بعد ملء الناشرات بلويحات الشوندر يغلق غطاؤها الفوقاني و يفتح اللولب الهوائي . ولنفرض الآن ان العملية بدأت عند ذلك يفتح صمام العصارة الخاص بهذه الناشرة ، وصمام الناشرة الفارغة التي تليها .

فالعصارة تمرّ الى المسخّن ( Calorisateur ) من الاعلى الى الأسفل وتدخل الناشرة التالية من الاسفل الى الاعلى فتملأها فهذه العملية تسمى اصطلاحاً ( الخضخضة Meicher)[1] وحينما تخرج العصارة من اللولب الهوائي يسدّ هذا اللولب و كذلك صمام العصارة الخاص بهذه الناشرة ايضاً و يفتح صمام الاشتراك لجريان البطارية المنعكس في اثناء الخضخضة يعيد العصارة الى موضعها تلك العصارة التي مرت على لويحات الشوندر الطرية من الاعلى الى الاسفل ؛ بتأثير ضغط الماء الموضوع فوق الناشرة الاخيرة

---

( ١ ) (Meicher) مأخوذة من كلمة ( Meischen ) الالمانية ولم نجد اوفق من كلمة الخضخضة مقابلاً لها بالعربية

المستنزفة ( épuisé ) الموجودة في نهاية البطارية ( يستحصل هذا الضغط بواسطة دورق تحت ضغط مضخة ما )

فالماء في اثناء جولانه ، يمس لو يحات الشوندر الفقيرة من السكر و يذيب شيئاً قليلاً مما بقي منه فيها . وهذه العصارة الفقيرة تمر الى الناشرة التي تليها ومنها الى الاخرى وهكذا دواليك وهي تزداد من السكر حتى تصل الى لو يحات الشوندر الطرية وتغمرها . وتسخّن بعض الناشرات التي هي في وسط البطارية الى حرارة قدرها ٧٥° مئوية وتترك الجانبيات كما هي بدون تسخين . و يرسل من العصارة الى حو يض القياس ، الحجم الذي يجب اخذه من كل ناشرة ثم يبادر بخضخضة الناشرة التالية ، بعد وضع ضغط الماء عليها ، في اثناء تفريغ الاخرى بواسطة الناشرة الاخيرة المستنزفة .

ولذلك يفتح غطاؤها الاسفل بضغط صمام موضوع في اعلاها بحيث تصل اليه يد العامل بسهولة ، فتسقط لو يحات الشوندر في صهريج مبني تحت البطارية ومن هنـا تنقل الى المعصرة بواسطة دولاب خاص( Hélice ) فتنعصر فيها وتتجرد من قسم كبير من السائل الذي تحو يه ومع كل ذلك يبقى فيها ٨٩ بالمائة من الماء فتساق الى المزارع لعلف المواشي .

. . .

## ﴿ البحث السادس ﴾

### تطهير العصارة

تأثير الكلس في عصارة الشوندر · — العصارة الخارجة من الناشرات تكون دائماً عكرة ، بلون مشبع ومحتوية على اجزاء دقيقة بحالة معلّقة · فاذا تركت لنفسها مدة لترقد فلا تلبث ان تختمر اختماراً لزوجياً يبدأ بالمواد المعلقة اولاً ثم بالمواد الذائبة في العصارة · لذلك يتحتم فصل هذه المواد المعلقة الغريبة سريعاً باجهزة عديدة تسمى مجرّدة اللب ( épulpeur ) أبسطها ما أوصى باستعمالها اولار ( Aulard ) وهي تتركب من اسطوانتين حديديتين مثقبتين مولجة احداهما في الاخرى والمسافة الحلقية الحاصلة بينهما مملوءة بنشارة الخشب · فالعصارت تمر من الاسطوانة الخارجية الى الداخلية فتتجرد من الاجزاء المعلقة التي تبقى على السطح المرشح ·

ومع ذلك نقول ان هذا الترشيح الآلي (الميكانيكي) غير شائع الاستعمال وان كثيراً من اصحاب المعامل تهمله تماماً لظنهم خطأً ان هذه المواد الغريبة تطرح مع الرغوة في اثناء عملية الاشباع بحامض الفحم (Carbonatation)

فالعصارة المتجردة عن الاجزاء الغريبة تحتوي على السكر وعلى المواد اللاسكرية المعدنية والعضوية قليلاً أو اكثر مما يجعل استحصال السكر من العصارة مستحيلاً · ولذلك من الضروري ان تطبق على العصارة طريقة تصفية طبيعية كيماوية ( Physico-chimique ) لفصل قسم كبير من اللاسكر وتحويل طبيعة القسم الذي لا يمكن فصله حتى تصبح درجة صعوبة تبلور السكر بوجود هذا القسم القليل ، في الحد الاصغر · ولم يتم

من بين المواد المطهرة العديدة التي جربت لهذه الغاية سوى الكلس(Cao). وحامض الفحم ( Co2 ) وحامض السلفورو ( So2 ) لقلة كلفتها وتطهيرها للعصارة تطهيراً اعظم ·

ولقدر نتيجة التطهير بنسبة النقاوة (Quotient de pureté ) المراد بها — في تحليل سائل سكري — نسبة السكر الى المائة من المواد المذابة جميعها التي لاعلاقة لها البتة بدرجة الاشباع · ولقد استبدل المسيو ساك(Sachs) هذا التعبير القياسي بقياس اصلح منه يفيد نسبة المواد اللاسكرية الى المائة من السكر وسماه نسبة عدم النقاوة ( Quotient d'impureté ) ولما كانت هذه الامثال مستخرجة من حساب العناصر التي يتألف منها تحليل العصارة كان من السهل وضع جدول خاص للتوفيق بين هذه الامثال العديدة مما يمكّن كل رئيس معمل ان يستعمل منه التعبير القياسي الذي يرغب فيه ·

ولا يغربن عن البال ان هـذه التعابير ليس لها قيمة حقيقية الا في المحصولات المصفاة التي لم يطرأ تغير ما على ما فيها من المواد اللاسكرية · فمقايسة النقاوات في هـذه الحالة تمكن من تقدير السكر المنفصل · ولكن تتعذر مقايسة نقاوة عصارة الانتشار بنقاوة عصارة معالجة بحامض الفحم لأن بين هذين السائلين فرقـاً كبيراً من حيث اطراح المواد اللاسكرية وتغيراً كيميوياً في المواد التي يتركبان منها هذا عدا ان بعض الشوندر غير الطبيعي قد يحتوي على مواد لها قوة تدويرية هائلة تشوش تقدير السكر وبالتالي تعيين النقاوة ، مع انها تطرح بعد معالجة العصارة بحامض الفحم ، والعصارة المصفاة بعد ذلك تتصف بقوة تدويرية عائدة الى السكر فقط

وتحوز ثقلونة ليست هي ازيلتما لعصارة الانتشار وان كانت المعالجة بحامض الفحم قد طرحت منها ٥٠ بالمائة من اللاسكر . ولا توجد مع الاسف طريقة عملية سريعة لمعرفة طبيعة اللاسكر المختلفة ، قبل التنقية وبعدها .

والغاية من التنقية التكلسية الفحمية (Calcocarbonatation ) هي تعقيم عصارة الانتشار وترسيب اللاسكر منها وتحليل ما لا يمكن ترسيبه رأساً ، ما امكن . فقسم من اللاسكر لا يرسب الا بوجود كمية كبيرة من الكلس التي بالبيئة القلوية الشديدة . اما المواد الاخرى فلا ترسب الا بالغليان فقط . ولا طريقة اصلح من المعالجة المضاعفة بحامض الفحم ( Double carbonatation ) لفصل هذه المواد عن العصارة فالاولى تجرى في حرارة ٨٠ مئوية ويكون فيها السائل قلوياً شديداً وتؤخذ عنه الرغوة المنتشرة بالترشيح الجيد ويشبع بعد ذلك اشباعاً تاماً بغليه على حرارة عالية فمن المواد التي تكوّن مع الكلس مركبات غير ذوّابة في البيئة القلوية نذكر حامض الفصفور وحامض الحماض وبعض حوامض عضوية موجودة في عصارة الشوندر بمقدار قليل جداً والبكتين والمتابكتين والمواد الشحمية الى غير ذلك من المواد التي سبق ذكرها في البحث الثاني عند الكلام على تركيب الشوندر . ومن الحوامض ما يكوّن مع الكلس مركبات عسرة الذوبان ، كحامض الكبريت وحامض الصوان ( Acide silicique ) وبعض الحوامض العضوية لذلك لا تطرح تماماً بالمعالجة الكلسية . ثم ان الجزيئات المعلقة ( من لب الشوندر ) بالعصارة اذا اهملت تصفيتها منها بالترشيح ، كوّنت مع الكلس مركبات ذوابة مما يؤثر سوءاً في اثناء

التنقية . لذلك يجب الا تعالج بحامض الفحم الا عصارة الانتشار المصفاة جيداً .

يختلف تأثير الكلس في المواد الآزوتية الموجودة في العصارة بحسب طبيعة هذه المواد . فالآميد ( Amides ) وخصوصاً الاسباراجين ( Asparagine ) ) يتحلل مع انتشار الامونياك وتحصل حوامض تالية تتحد به ( بالامونياك ) وبالكلس وتكوّن املاحاً ذوابة .

اما المواد النظيرة الآحينية ( Albuminoïdes ) الذوابة فانها تنحل ايضاً ولكن بدون انتشار الامونياك ، وتحصل اجسام مختلفة الوظائف بحسب الحرارة ومدة تأثير الكلس - منها : المضمون ( Peptones ) والحوامض الآميدية (Acides amides) وتتحد بالقلوي . واما المواد النظيرة الاحينية المتخثرة من جراء تسخين عصارة الانتشار فلا تتأثر من الكلس في تجريد طبيعي ( Défécation ) ، وتطرح تماماً مع الرغوة . واما البيتائين ( Béta'ne ) والاسس النباتية الاخرى فلا تتأثر ابداً من الكلس وتبقى في العصارة وتوجد ايضاً في الملاس ( Mélasse ) .

ان حامض الفحم المار من العصارة المعالجة بالكلس يحلل سكرات الكلس ( Sucrates ) الذوابة المتكونة في اثناء التجريد ويجرف معه كثيراً من المواد الغريبة كالمواد الملونة والمانيزا واكسيد الحديد. والآحين المتخثر .. الخ و يأتي حين في اثناء الاشباع يتكون فيه مركب خاص غير ذواب هو سكر الكلس وحامضه المائية ( Hydrosucrocarbonate ) و يغلظ قوام السائل فيرسب منه قسم من السكر . ولكن بدوام جريان حامض

الفحم لتحلل هذه السكّرات المتكونة فيذوب السكر جميعه في العصارة وترسب فحمات الكلس جارفة معها جميع المواد الغريبة المذكورة آنفاً .

اما كمية الكلس الحي التي يقتضي استعمالها في اثناء الاشباع بحامض الفحم فانها تختلف بين ٢ — ٣ بالمائة من وزن الشوندر وتختلف ايضاً بحسب جنس الشوندر المستعمل .

ويستعمل الكلس هنا باشكال مختلفة ففي بعض المعامل يستعمل بحالة لبن الكلس بثقل معلوم . وفي البعض الآخر يطفأ في العصارة رأساً حتى لا تكون ممددة ( Dilué ) بزيادة . ومع ذلك اذا اريد استعمال مياه غسل المرشحة العاصرة ( Filtre - presse ) لاطفاء الكلس، يرجح استعمال لبن كلس له من الثقل ٢٥ درجة بومه ( Baumé ) ( عوضاً عن اطفائه رأساً ) لسهولة تجزئه وامتزاجه بالعصارة .

استحضار الكلس . — الجير أي احجار الكلس التي تستعمل في معامل السكر لاستحضار حامض الفحم والكلس الحي تختلف خاصتها الطبيعية فمنها ما هو لين ومنها ما هو مرصوص ومنها ماهو صلد جداً . وكلها جيدة تصلح للاستعمال بشرط ان تكون نقية اي لاتحتوي الا على شيء قليل من الصوان والحديد هذا اذا لم يكن وجود ما هو خال منها تماماً . تؤخذ هذه الحجارة وتكسر اقساماً صغيرة لتنفذها النار وتحللها بسهولة ثم تطبخ في فرن خاص بعد أن تمزج بنسبة ٨ — ١٢ بالمائة بفحم الكوك ( Coke ) المغسول جيداً المجزأ اقساماً بحجم البيضة .

والفرن الكلسي هو موقد حجري طويل مخروط مبني داخله بالآجر

المتحمل للحرارة الشديدة وقد يستر خارجه بطبقة من الحديد الرقيق (Tôle) و يملأ من القمة بالحجارة المراد تكليسها و يؤخذ الكاس الحي من المنافذ الجانبية المسدودة باغطية من الحديد الصب ( Fonte ) . ولما كان الكلس يحتاج الى ثلاثة ايام او اربعة ليتم طبخه لذلك يوقد الفرن قبل اربعة ايام من ابتداء عملية استحصال السكر .

ولاجل ذلك يستر قعره ومنافذ التفريغ بالحطب ثم يوضع فيه خشب قديم وبقايا نباتية من جميع الاجناس فطبقة من الفحم المعدني والكوك فعدة طبقات من احجار الكلس الممزوجة بالكوك بنسبة متناقصة ثم يوقد ويجذب الدخان بمضخة خاصة وحينما يتأسس الجذب الطبيعي توقف المضخة وتفتح جفنة الملء ( Trémie de chargement ) . وحينما يحترق الحطب كله يملأ من جديد ويجذب الدخان بالمضخة ايضاً . ففي اليوم الرابع يتم طبخ الكلس و يسقط الى قعر الفرن حيث يبرد فيبدأ باخراجه .

اما غاز حامض الفحم الذي يجذب بالمضخة فانه يمرر اولاً من مغسل ليتجرد من المواد الشياطية التي تخالطه ، ويبرد في الوقت نفسه . والمغسل هذا هو عبارة عن حوض اسطواني مقسم داخله الى ٤ — ٥ عيون بالواح حديدية رقيقة مثقبة . فالغاز يدخل من أسفل الحوض ويخرج من اعلاه بينما يساق اليه تيار من الماء من الاعلى الى الاسفل . فالحديد المثقب يجزئ الماء والغاز ويؤمن تلامسهما جيداً . و يوقف الماء في الحوض الأسفل في ارتفاع مناسب يصل اليه غاز حامض الفحم بواسطة انبوب مثقب ايضاً . وقد يوضع شيء من الكوك على الواح الحديد المثقبة لتجزئة الماء والغاز جيداً ،

ومن المرجح ان توضع في مجرى الغاز قبل المغسل و بعده مآخذ كبيرة ليترك في الاولى ما يحمله من الغبار والاوساخ قبل دخوله الى المغسل وفي الثانية الماء الذي بلله . ثم ان هذه المآخذ تكون في الوقت ذاته كنظام لحركة الفرن بتخفيفها ضربات مدك ( بيستون) الآلة المحركة (Machine)

اما المضخة وقد تسمى ايضاً بالمنفاخ فتشبه كثيراً آلة بخارية مع مدك ذي خزانة موزعة ( Tiroir ) تجذب الغاز الى المغسل ثم تدفعه رأساً الى الخلاقين الملأى بالعصارة المراد معالجتها بحامض الفحم . وفي مبدإ قناة الدفع صمام ناظم ذو ثقل معدل (Contrepoids) يرتفع اذا اصبح الاشباع غير كاف و ينخفض اذا زاد .

واما الكلس المستخرج من الفرن فانه يوضع في اوان خشبية صغيرة حيث يطفأ و يبرد . وقد تستعمل لهذا الغرض آلة تدعى العاجنة (Malaxeur) التي يصنع فيها لبن الكلس باشباع كاف اي له من الثقل ٢٥ درجة بومه مما يعادل ٢٥ بالمائة تقريباً من الكلس ( و تمكن معايرته بطرق التحليل الكيمياوي الكمي ) . فاذا علم مقدار ما يحويه السائل من الكلس وكمية الكلس اللازمة لتطهير العصارة المستخرجة من مائة كيلو غرام من الشوندر يسهل حساب الحجم الذي تجب اضافته من لبن الكلس الى العصارة . ولكن الجدول الآتي يكفي الطالب عناء حساب طويل :

[جدول يبين مقدار الكلس التي تجب اضافته الى كل مائة لتر (هكتولتر) من العصارة ]

| CaO الكلس من العصارة | درجة لبن الكلس مقدرة بمقياس بومه ١٨ | ٢٠ | ٢٢ | ٢٤ | ٢٦ | ٢٨ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | لتر | لتر | لتر | لتر | لتر | لتر |
| ٢٫٠٠ | ١١٫٠٤٩٧ | ٩٫٧٠٨٧ | ٨٫٧٢٣٦ | ٧٫٨٤٣١ | ٧٫١١٧٤ | ٦٫٤٧٢٥ |
| ٢٫٥٠ | ١٣٫٨١٢٢ | ١٢٫١٣٥٩ | ١٠٫٩٠١٧ | ٩٫٨٠٣٩ | ٨٫٨٩٦٩ | ٨٫٠٩٠٦ |
| ٣٫٠٠ | ١٦٫٥٧٤٦ | ١٤٫٥٦٣١ | ١٣٫١٠٠٤ | ١١٫٧٦٤٧ | ١٠٫٦٧٦١ | ٩٫٧٠٨٧ |
| ٣٫٥٠ | ١٩٫٣٣٧٠ | ١٦٫٩٨٠٣ | ١٥٫٢٨٣٨ | ١٣٫٧٢٥٤ | ١٢٫٤٥٥٥ | ١١٫٣٢٦٩ |

مثال ذلك : لاجل ناتج ١٫٠٩ بالمائة من العصارة على طريقة الانتشار و ٢٫٥ بالمائة من الكلس بحالة لبن له من الثقل ٢٠ بومه نحتاج الى $\frac{١٢,١٣٥٩}{١,٠٩}$ = ١١٫١٣ لتراً من لبن الكلس الواجبة اضافتها الى كل مائة لتر من العصارة ·

« للبحث صلة »

# آراء لغوية

مقتطفة من رسالة خاصة للاب العلامة انستاس ماري الكرملي

... ذكرت لكلمة ( Drainage ) التفجير وهو عكس المطلوب فالتفجير فتح طريق للماء وجعله ينفجر اي ينبجس والغاية من ذلك الاستزادة منه واما ( الدريناج ) فهو تيبيس المحل بان تحفر حفائر فيه او حواليه لينحدر اليها الماء و ييبس الموطن . وهذا العمل عرف بالتحفيض مصدر حفض وكنت قد قرأت ذلك وكيفية اجرائه الا اني لم ادون اسم المؤلف . ولعله ابن سرابيون . وعلى كل حال فالتحفيض معروف في العراق ويسمون الحفرة المذكورة « حفضة » وأخوض ( Drain ) واشتقاق اللفظة واضح فان اصل المادة هي « خفض » « وخص » لان الحفر هي منخفضة او قد تكون إشكل الاخوص .

واما الخلب فهو عندي ( Capsule de Glisson ) وقد جاء بمعانٍ اخرى لكن الاحتفاظ بهذا المعنى احسن لان لسائر معانيها الفاظاً عربية اخرى تؤديها احسن التادية . واما البريطون فهو عندي الحريصان . (١)

وذكرت في حاشية ٥١٩ المُرَيْطاء بمعنى (Région hypogastrique) وهو صحيح الوضع لكنها ثقيلة وطويلة وعريضة . ولما كان لها مقابل

(١) نشرنا في مجلة المجمع العلمي العربي ( المجلد ٤ الصفحة ٤٣ ) ملاحظاتنا عن ترجمة هذه الكلمة . [ المحرر ]

اقصر والطف وقد سبقنا الاتراك الى وضعه فلا مانع من اتخاذه . الاانك قلت ان الاتراك ترجموا الكلمة بقولهم الناحية الحثلية . ولا بد من انك عثرت على تلك اللفظة في احد كتبهم العصرية اما انا فالذي وجدته في كلامهم هو « الخَتْلَة » بالخاء المعجمة وهو وضع لاغبار عليه وقد قال احدهم : «الناحية الخثلية» (لا الحثلية بالحاء المهملة) وقوله الناحية حشو لا حاجة لنا اليه

وقد ذكرت المجلة « الرُشَيم » ص ٥٢١ لما يقابلهُ عند الفرنسيين ( Embryon ) وهو من وضع الاتراك ولا وجه لتصحيحه او لتحريره . والمشهور عند العرب بهذا المعنى هو « المُضْغة » وقد وردت في سورة المؤمنين . والجنين هو ( Fœtus )

في ص ٢٣ ذكرت ايضاً « التحولات النسيجية والغريزية المرضية » والمراد بالغريزية ( Physiologique ) والذي رأيته وذكرته ان احسن لفظة مقابلة للفسيولوجية هي «علم الخلقة » لان ( Phusis ) اليونانية هي الخلقة وخلقة الشيء طبيعته على ما أُودِعَتْهُ من الوظائف التي يقوم بها . فخلقة القلب كذا وخلقة الكبد كذا . وقد وردت الخلقة بهذا المعنى الذي اشير اليه في كتب عدة مؤلفين . واما الغريزة فهي المعروفة بما يقابلها عند الافرنج (Instinct) فيكون علماء الخلقة الفسيولوجيين والنسبة الى « علم الخلقة » : الخِلْقِي بكسر الاول .

وذكرت ص ٥٢٧ الكولين( Choline) والخولين مشتقة من(Cholé) او ( Cholos ) وهي الصفراء ثم كسعت الكلمة بـ « ين» فلو قلنا صفراوين لكان اصلح للمعنى واللفظ

وفي صحيفة ٥٣٤ المرقشيثا (الانتميون) معان. المرقشيثا بالثاء المثلثة لا بالمثناة هي (Marcassite). واما الانتميون فهو الاثمد لا غير

وفي ص ٥٣٥ حوامض نو يوية والمعروف نَوَوِيَّة نسبةً الى النواة.[1]

وقد استغربت وضعك كلمة يربوع ص ٥٤٢ لكلمة (Marmotte). وبين الحيوانين من البعد كبعد السماء عن الارض فاليربوع يرى في الصحاري والارضين السهلة وهو (Gerboise) بالفرنسية واما المرموط فيكون في الجبال واحسن كلمة هي اتخاذ اسمه الافرنجي لانه قريب من الصيغة العربية او ان يقال الوبر الافرنجي او الاوربي لانه قريب الشبه من الوبر

وفي ص ٥٤٣ ذكرت (Airelle) بقولك حب الآس البري. فالآس البري هو بالافرنجية (Houx frelon) واما (Airelle) فهي شجيرة لا تشبه الآس البري في شيء بل تشبه شجيرة الآس المعروفة بهيئة ورقها لا غير ولهذا سماها الافرنج باسم ثانٍ وهو (Myrtil) او (Myrtille) اي الأُوَيسة تصغير الآسة و يصح ان يلقى عليها البنسق اما الحقيقة فان الاويسة لا وجود لها في ديار العرب بل في البلاد الباردة الرطبة وقد رايت كثيراً منها في بلجيكة وشمالي فرنسة. واظن انك اطلقت على الأُويسة اسم الآس البري لانك رايتها في معجم نجاري الفرنسي العربي وهذا الكتاب كثير الاوهام والاغلاط وقد نقل الى هاتين اللفظتين ايضاً

(١) كلمة [نو يوية] التي ذكرت في تلك الصفحة هي نسبة الى نوية وليس الى نواة كما ظن حضرة الاب العلامة وعليه تكون الكلمة صحيحة ولا غبار عليها [المحرر]

(Houx) فعنده سواء كلتا الشجرتين . والحال لا نسب بين الاثنتين ولا فيهما شيء من الشبه في الورق .

وفي ص ٥٦٣ قصب السكر والعرب سمته «مصاباً» راجع لسان العرب والتاج في قصب . وكذلك محيط المحيط . وآخرون سموه أبلوج السكر ومنهم من اكتفى بقوله : «الأبلوج»

لا اوافقك الدسيمتر بالعشر والسنتيمتر بالعشير والمليمتر بالمعشار (وردت في عدة مواطن من المجلة) لان العشر هو (10ème partie) والعشير هو (100ème partie) والمعشار هو (Millième partie) اما التسمية الافرنجية فلازمة لانها بمنزلة الاعلام لها . كما قالت العرب المن والمنا والوقية او الاوقية والرطل الذي هو مقلوب الليطر (Litra) وقالت الاردب والكيلجة والقالج الى غيرها فالاوزان والمقاييس كلها اعجمية في العربية وكذلك النقود . فان كنت تقبل المتر فلا أرى ما يمنعك عن قولك الدسيمي والسنتي والملي فكلها اعلام . هذا فضلاً عن ان الالفاظ العربية التي ذكرتها بعيدة من ان تؤدي مؤدى الألفاظ الافرنجية .

وذكرت المجلة في ص ٥٦٨ الاسفندان بمعنى (Erable) فاين هذه من تلك ? انما الاسفندان كلمة فارسية هي الاسيندان و يراد بها حب الرشاد بالعربية كما في «برهان قاطع» واما (Erable) فهو الجرْمَشَق على ما في دوزي ولين Lane ومحيط المحيط . الاّ ان الكاتب خُدِع بما جاء في معجم نجاري الفرنسي العربي فدوّن ما رآه فيه من غير ان يثبت صحة كلامه او خطأه . وهذا من اضرار هذا المعجم الذي أفسد كلام المحققين .

وذكرت المجلة ص٥٦٩ « اشجار النخل البرية» (Dattier Sauvage) قلنا : العرب لا تقول « شجرة النخل » لانهم يكتفون بقولهم النخلة للمفرد والنخل للجمع . ولو قال احدنا بين يدي عربي شجرة النخل لاغرق في الضحك لغلطاين في كلمتين اولاً لانه قال شجرة النخل وثانياً لانه ابدل من كلمة مفرد لفظة مجموعة ولو قـال شجرة النخلة لكان اهون لان هذا غير قولك شجرة الرمان لان الرمـان هو الثمر والشجرة هي النبتة . فقولك شجرة الرمان يعني الشجرة التي تحمل الرمـان ، لكن قولك شجر النخل فالشجرة لا تحمل النخل لان النخل نفسه هو شجر والمفرد منه نخلة . ثم ان النخلة البرية غير معروفة في لساننا والعرب تقول شجرة الدُوم او الدُومة كما تقول الرمانة وانت تريد شجرة الرمان . وثمر الدوم المُقْل والرطب منه يسمى البهش و يابسه الوَقْل ونواته تعرف باسم الوَقْلَة .

وقول الكاتب السنديان ( البلوط ) هو غير صحيح . انما السنديان هو شجر البلوط لا البلوط نفسه فالبلوط هو الثمر لا الشجر بخلاف السنديان فهو الشجر دون الثمر . ثم ان السنديان لفظ فـارسي . والعرب قالت البَلْخ بفتح وسكون والبلاخ كغراب .



# من الاشعار الطبية

بقلم الاستاذ عيسى اسكندر المعلوف

وقال عبد العزيز الصقلي :

وأصل بليتي من قد غزاني من السقم الملحّ بعسكرين
طبيب طبّه كغراب بينٍ يفرّق بين عافيتي وبيني
أتى الحمّى وقدشاخت وباخت فعاد لها الشباب بنسختينِ
ودبّرها بتدبير لطيفٍ حكاه عن سنين او حُنينِ
وكانت نوبةً في كل يومٍ فصيّرها بحذقٍ نوبتينِ

وقال ايضاً :

ياوارثاً عن ابٍ وجدٍ فضيلة الطبّ والسدادِ
وحاملاً ردَّ كل نفسٍ همت عن الجسم بالبعادِ
اقسم لو قد طبيت دهراً لعاد كوناً بلا فسادِ

وقال ابو الحسن الانصاري مشبهاً في ابرة بلباد احمر :

ومخيطٍ ضاق عنه وصفي يعجز عن فعله السياني
يكمن في لبدهِ ويبدو كالعرق في باطن اللسانِ

وقال ابو سعد الكاتب :

عجباً لضرسك كيف يشكو علة وبجنبه من ريقك الدرياقُ
هذا نظير مقام ناظرك الذي عافاك وابتليت به العشّاقُ

او عقر بي صدغيك اذ لدغا الورى

وتحماك من حمتيها الخلاق

وقال ابو الحسن اليشكري :

لا تضع بالفصاد من دمك الطيب م واستبقه فما ذاك رشد
فهو ان حال ريقة كان خمراً واذا جال في الخدود فورد

ولابن الحسين البغدادي من ابيات :

ان لم يخلصني الوصال بجاهه سافرت تحت عقوبة الهجران
اصبحت يخرجني بغير جناية من دار إعزاز لدار هوان
كدم الفصاد يراق ارذل موضع
ابداً ويخرج من اعز مكان

ولابي محمد الواسطي :

احاديث لو ان النجوم تمتعت باسرارها لم تدر كيف تغور
يموت بها داء الهوى وهو قاتل ويحيا بها ميت الجوى وهو مقبر
فيا للنسيم صحتي في اعتلاله وصحوي اذا ما مر بي وهو مسكر

وقال ابن جنان الشاطبي من ابيات في الدوح :

كساه الاصيل ثياب الضنا فخيل طبيب الدياجي لديه
وجاء النسيم له عائداً فقام له لاثماً معطفيه

وقال ابن الشيخ ابن العربي :

قيل لي جسم من تحب نحيل وهو مما يشينه قاتل غنته
قلت ما ذاك من سقام ولكن خفة الروح احدث الجسم منه

***

# ﴿ بشرى للأسر ﴾

ذكرنا في الجزء الثامن من السنة المنصرمة خلاصة الابحاث التي دار الكلام عليها في ( الايام الطبية ) في باريس وجئنا على ذكر فوفة (١) ( Film ) « الام المقبلة » وما نالت من الاستحسان وهي سلك قلم بوضعه الاستاذ دوفرنيه رئيس دار النفاس في مستشفى لاريبوازيير بعد ان بين خلاصته بمحاضرات عديدة ناشراً في العالم الابروبي القواعد التي يترتب على الامهات حفظها في تربية ولبانهن وكأني بذلك الاستاذ قد ادرك ان الفائدة التي يرمي اليها في محاضراته تبقى صغيرة اذا اكتفى بالقائها وطبعها لان تلك الفائدة لا تتجاوز حدود المدينة التي يقيم فيها ولان قراءة المحاضرات والمؤلفات لا تؤثر في النفوس تأثير المناظر التي تنطبع فعلها في النفس والذاكرة فرغب تعميماً للفائدة في ان يبين تلك المحاضرات الحياة والحركة فاعطاها قالباً حياً ظهرت في فوفة دعاها ( الام المقبلة ) وارسلها في العالم جميعه تنشر التربية وتقي الولدان شر التقاليد القديمة المضرة التي لاتزال الامهات الجاهلات يتمسكن بها .

وقد رأى وجيهنا الطبي الذي يقتطف كل جديد مفيد من العلوم في تعليم طلابه وطالباته انه يستجلب هذه الفوفة لما فيها من الفائدة الكبيرة للطلاب والقوابل والممرضات ولما ينجم عنها من النفع في نشر هذه المبادئ العلمية القويمة في المدارس العالية وبين طبقات شعبنا الشوري فابرز رغبته الى حيز العمل وقد وصلت الينا هذه الفوفة وسيشرع في عرضها قريباً .

---

( ١ ) ارتأينا ان نضع فوفة مقابلة ل ( Film ) وهذه الكلمة انكليزية معناها القشرة الرقيقة وهذا هو معنى الفوف او الفوفة ثم لا نجد كلمة اخرى اكثر دلالة على المعنى منها لان كلمة شليك التي مرت في بالنا ونحن نكتب هذه الاسطر تفيد صفة الطول كما هو عليه ( الفيلم ) ولكنها لا تفيد صفتي التسطح والرقة .

## كتب حديثة

### تاريخ الطب عند العرب الى يومنا

في المحاضرة الثانية التي القاها في ردهة المعهد الطبي بدمشق في ٨ آذار سنة ١٩١٩ م . المؤرخ الشهير والاديب البحاثة الاستاذ عيسى اسكندر المعلوف عضو المجمع العلمي العربي ومؤلف تاريخ الاسر الشرقية العام وقد نشرت تباعاً في هذه المجلة ثم طبعت على حدة بنفقة الحكيم السيد مصطفى خالدي الاستاذ في الجامعة الاميركية ( في بيروت ) بعد ان زينها واضعها الفاضل برسوم قديمة نفيسة منها رسم يمثل الطبيب الشيخ ابي بكر الرازي وهو يستعمل اوتار العود في العمليات الجراحية الباطنة وهذه الخيوط لا تزال مستعملة حتى اليوم في الجراحة ويسميها الفرنسيون ( Catgut ) ونطلق عليها نحن اسم حمشة ( وهذه الكلمة من وضع الاستاذ المؤلف ) . ولا نرى حاجة الى إطراء هذه التحفة النفيسة لأن ذكر اسم مؤلفها في صدرها يكفي ولا الى تلخيص محتوياتها لأنها نشرت في هذه المجلة وقد طالعها القراء الكرام وسألنا الكثيرون منهم ان نرجو من الاستاذ العلامة الاستزادة من ابحاث كهذه لا تزال مدفونة في بطون المؤلفات القديمة ومحتجبة عن الكثيرين الذين لا يتسنى لهم خزانة كتب جامعة لنبشها والاستفادة منها واننا بهذه المناسبة نوصل رجاء قرائنا الى اذن صديقنا البحاثة ونضيف اليه رجاءنا شاكرين له هديته هذه الثمينة .

الجزء ٣ المجلد ٤

مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق في آذار سنة ١٩٢٧ م الموافق لرمضان سنة ١٣٤٥ ه

# الكرات البشرية والكرات المقرنة

## Globes épidermiques et gl. cornés

للحكيم شوكة موفق الشطي استاذ فن الانسجة والتشريح المرضي

ليست هذه الكرات سوى الفصيصات البشرية (épidermiques) التي تنمو في الادمة او البشرة او في مواضع اخرى من الجسم وهي تتركب من عناصر خلوية مماثلة لخلايا البشرة الجلدية . تنمو خلايا هذه الكتل البشرية كما ينمو الجلد فيرى في محيطها خلايا اسطوانية محبة للألوان الاساسية لاتملك اشواكاً خلوية وكلما اقترب من مركز الفص يشاهد انها عادت اولا مضلعة مسننة كما في خلايا طبقة مالبيغي ثم تراصفت وتسطحت وارتشحت فيها مادة قرنية ويشغل عادة مركز هذه الكتل البشرية خلايا قرنية او مادة قرنية . ولما كان طرد هذه المواد القرنية متعذراً بواسطة التوسف [1] كما في الجلد الطبيعي فان الكتلة البشرية تنبذ الى نسيج الادمة

(١) يقول ابن السكيت: يقال للقرح والجدري اذا يبس وتقرّف وللجرب في الابل اذا اقفل قد توسف جلده وتقشر جلده وتقشقش فالتوسف او التقشر او التقشقش مقابلة لـ ( Desquamation ) [ المجلة ]

الضام حيث يركب بعضها بعضاً وتكوّن كرة شبيهة باب البصل وقد سميت هذه الكرة باللؤلؤ او الكرة المقرنة او الكرة البشرية

هذا في الكرات البشرية التامة النمو على انه قد لا تصل الاستحالة القرنية الى درجتها القصوى فيرى حينئذٍ في مركز الكتلة خلايا منبسطة تحوي نوى مختلفة الحجوم ·

فيستنتج ان الكرات البشرية تقسم قسمين حسبما تكون الاستحالة القرنية قد تمت فيها او لم تتم :

أ — الكرات البشرية التامة الاستحالة وهي التي تصادف فيها جميع طبقات الجلد ·

ب — الكرات البشرية الناقصة الاستحالة وهي التي تنقصها احدى طبقات البشرة الجلدية او بعضها

ذكر الاستاذان روسي(*R*oussy)ولارو(Leroux) نوعين للكرات البشرية

١ — النوع الاول تحصل فيه الاستحالة القرنية ( Kératinisation ) كما في الجلد تماماً · فتمر الخلايا بأدوار مختلفة فتكون اولاً اسطوانية ثم تصير مضلعة فحيابية ثم تحمل خلاياها حبوب الالهئيدين ( Eléïdine )ثم تصبح نبرة فقرنية · تصادف هذه الكتل في الآفات القرنية من السرطان وفي سرطان الجلد ايضاً

٢ — النوع الثاني — تنمو الاستحالة القرنية فيه كما تنمو في الجلد المصاب باضطراب التقرن من جراء بعض الأمراض الجلدية كالحصف ودائي الصدف والسمك ··· الخ حيث تمر الخلايا مباشرة الى الدور

القرني دون ان يتوسط الدور الحبيبي (Stade de granulation) ذلك وتبقى الخلايا في هذا النوع محافظة على نوياتها وقد سميت هذه الفصيصات بالكرات النظيرة المقرنة ( Gl.parakeratosiques )

كان يظن ان هذه الكرات البشرية هي علامة تكاد تكون اكيدة للدلالة على الاصابة بالابيثليوما الجلدية الشائكة الخلايا (Epithelioma spino cellulaire) على انه اذا دقق في الآفات النسجية المختلفة نرى هذه الكرات نفسها في الاضطرابات الالتهابية المزمنة وفي الحالات القريبة من السرطان التي تصيب البشرات الأدمية الحلمية وقد تحققنا وجودها في البشرات الملبيغية التي اختل فيها نمو التحول القرني (Dyskeratose) وفي داء الذئب الوجهي والسرطان الجلدي .

سمى الاستاذ مسون (Masson) هذه الآفات التصلبية الالتهابية الآفات المصطحبة بتكاثر العناصر البشرية (Lésions scléro hyperplastiques) ووصف في زمرتها الافات المخدشة المزمنة والمتصفة بتكاثر عناصر البشرة والأدمة معاً تكاثراً غير منتظم

تكون الأدمة في هذه الاضطرابات المزمنة صلبة وعناصرها متكاثرة واما البشرة فتتوالد خلاياها توالداً مختلفاً وتستقر بدون انتظام غير متبعة في نموها وارتكازها سنة نمو العناصر البشرية .

تصادف هذه الآفات التشريحية في الأمراض التي من شأنها التخديش المديد كالقروح في الدوالين والجروح البطيئة الاندمال والقروح المسببة عن الاشعة المجهولة واشعة الراديوم وفي السل الثؤلولي

وفي اطراف فوهات النواسير ... الخ

اذا دققنا في بنية بشرة مصابة باحدى هذه الآفات نرى ان ادمتها تكثفت واصبحت ندبية المنظر وان بشرتها السطحية سترت بفلوس كثيرة وان الغشاء القاعدي دفع الى الأدمة امام البراعم المستحدثة التي تجتمع كتلاً مدورة فصيصية متمادية في البشرة التي فوقها بسويقات مختلفة الثخانة . تبقى الخلايا المولدة في هذه الفصيصات العميقة مجاورة للادمة واما باقي خلايا الفصيص فتنمو كالبشرة وتشغل الخلايا الاكثر نمواً والمقرنة مركز الفصيص مكونة بذلك الكرات البشرية المقرنة

وقد يحصل ان قسما عظيماً من خلايا الكرات البشرية حتى المحيطية منها مصاب بالاستحالة القرنية فتصبح عندئذ الكرات البشرية كانها جسم اجنبي مدفون في طي الادمة تسعى العضوية الى امتصاصه بواسطة العناصر الهاجرة البيضاء . ومما يؤدي الى ذلك ان الادمة تصاب بتفاعل ليفي زائد يقطع السويقة الابيتليالية التي كانت تضمن اتصال الكرات البشرية بالطبقات التي فوقها فتتجرد الكرة المقرنة وتستقل في الادمة دون ان يكون لها اقل اتصال بالعناصر الابيتليالية السطحية و يصعب في هذه الحالة تمييز الكرات المقرنة البسيطة الناتجة من التخديش المديد عن الكرات القرنية العائدة الى السرطان

و تصادف الكرات البشرية ايضاً في النواحي العميقة من الأورام البشرية السليمة كالورم القرنبيطي ( Condylôme ) والورم الحليمي ( Papillome ) وفي السرطان الجلدي المتصف بتكاثر الخلايا البشرية

المنتشة تكاثراً مستقلا مخرباً لا حد له

و يستدل من الوقوعات العملية ان هذا السرطان ينمو غالبا فوق بشرة اهينت بالتخديش المديد كما في جوار الفوهات الطبيعية وفي حوافي النواسير او القروح الدوالية او السل الثؤلولي او التهاب الجلد الشعاعي او مكان الندوب والحروق او في النواحي التي يكثر فيها التخديش الكيماوي المديد كالفم في المدخنين وماضغي الافيون والحشيش ومكان حصول الابيضاض ( Leucoplasie ) والخ ·

واما تولد السرطان الجلدي فيكون على رأي ريبرث ( Ribbert ) حسب ادوار ابتدائية تتصف باندفاع الخلايا القاعدية الى الادمة المصابة بالالتهاب وتتركب هذه البراعم الابيتليالية المندفعة من خلايا قاعدية ومضلعة زائد تفاعلها التكاثري · وعليه يحق لنا ان نقول من الوجهة النظرية ان كل كتلة ابيتليالية تستولي على النسيج الضام بعد ان تخرق الغشاء القاعدي هي سرطان ويحصل هذا الاندفاع في الالتهابات المزمنة المسببة عن التخديش المديد الطوعي او التجربي و كنا قد سمينا ذلك الآفات المتصلبة المصطحبة بتوالد العناصر الابيتليالية ·

يستدل من ذلك ان وضع حد فاصل بين الالتهابات والاورام مستصعب حتى انه يتعذر علينا ان ندرك اين تنتهي الالتهابات او اين تبدأ الأورام والحقيقة ان افات التكاثر العددي السليمة قريبة بكثير من صفاتها من آفات المستحدثات و يولد عادة السرطان من الآفات التوالدية المذكورة وعليه كان التفريق بين الحادثتين النسجيتين صعباً و كانت الدلائل الخاصة

الا كيدة التي تميز الحادثتين التشر يحيتين احداهما عن الاخرى مفقودة ·

لنعد الى كيفية تولد السرطان الجلدي الذي تكتسب فيه خلية او بضع خلايا قاعدية نشاطاً زائداً فتتوالد وتكوّن كتلة ابيتليالية حديثة النمو : تأخذ هذه الكتلة البشرية بالنمو نحو السطح والعمق ولكن الطبقات السطحية تقوى عليها وتوقف امتدادها نحو السطح فتضطر الكتلة بحكم الضرورة ان تسير الى العمق فتثقب الغشاء القاعدي وتنتشر في الأدمة ثم تتغلب بعد مدة على مقاومة السطح فيتقرح بدوره

لا تختلف الخلايا القاعدية المصابة بالسرطان اختلافاً كبيراً عن الخلايا القاعدية الطبيعية وذلك لأن الخلية القاعدية السرطانية تنمو كالخلية الطبيعية ولما كانت موجودة في ملء الادمة وفي محيط الفصيص البشري كان اتجاه نموها الى المركز وهكذا تتكون كتلات مقرنة مركزية محاطة بخلايا شبيهة بخلايا طبقات البشرات الادمية الحليمية وتتكون الكرات البشرية في السرطان الجلدي المسمى بالابيتليوما الشائكة الخلايا على هذه الصورة

ان بعض هذه الكتلة تضيع خصبها فتصاب جميع اقسامها بالاستحالة القرنية وتصبح الكتلة البشرية المستحدثة كرة مقرنة مدفونة في الادمة كجسم اجنبي · ويخدش هذا الجسم الاجنبي الادمة فيحدث فيها اعراضاً التهابية تؤدي الى تكوين خلايا عرطلية (Géantes) تنفذ بن الفلوس (١)

(١) الفلس [ قشر السمك · وقد استحسنا هذا الاسم لوجود شبه بين فلوس السمك وفلوس الكرة المقرنة ]· (المنشئ)

داعية الى هضمها وامتصاصها وقد يحصل هذا التفاعل قبل ان يقف خصب الخلايا وقوفاً تاماً فترى خلايا ملبيغية فعالة وقد استولت عليها خلايا عرطلية و خلايا نظيرة البشرية . وهكذا يثبت السل لعالم النسج حتى عاين سرطاناً جلدياً طرأ عليه هذا التغير .

يستنتج مما اوردناه حتى الآن ان السل الجلدي والآفات المخدشة المزمنة في الادمة قد تأخذ اشكالاً نسجية شبيهة بنسيج السرطان كما ان السرطان الجلدي قد يصاب بتفاعلات خاصة تدعو الى تكوين اجربة شبيهة بالاجربة السلية .

لنرَ الآن الى مَ نستند في تمييز هذه الانواع بعضها عن بعض فقد اثبتنا حتى الآن ان الكرة البشرية ليست خاصة بالسرطان الجلدي وانه يحصل في السرطان الجلدي جراب يشبه كل المشابهة الجراب الدرني

ويجب توصلاً الى التشخيص ان يدقق في البنية النسجية فإن الفحص الدقيق يساعد على تمييز الخلية السرطانية عن غيرها .

تتميز الخلايا السرطانية بصفات خاصة تدل على خبثها و يعرف ذلك بفحص النواة والهيولى ( Protoplasma )

النواة — يكون حجمها كبيراً وتأخذ اشكالاً متبرعمة وتتوالد بطريقة الانقسام الخيطي ولا ينحصر التكاثر بخلايا الطبقة القاعدية فقط بل يحصل في خلايا الطبقات الاخرى . ويكون في هذه الحالة غير اصيل (Atypique) اذ يكون عدد الاقطاب ثلاثة او اربعة بدلاً من ثنين او يكون عدد الاقطاب اثنين ولكنهما لا يكونان متقابلي الوضع وتكون حجومها مختلفة و يرى ايضاً

ان النوية كبيرة الحجم

الهيولى — تكون جسور الوصل فيها واضحة اكثر مما هي عليه في الحالة الطبيعية ٠

وتحتوي على انقاض قرنية [١] وتتلون الهيولى بالالوان الاساسية ٠

واما تمييز الأجربة التي تتكون لامتصاص المواد القرنية الموجودة في الكتل البشرية عن الأجربة السلية الحقيقية فيكون بالاستناد الى التدقيق في الصفات النسجية التي تتصف بها الخلايا المكونة للدرن ٠ ان خلايا الجراب السرطاني العرطلية والنظيرة البشرية تحوي انقاضاً قرنية بيد ان الجراب السلي الدرني لايحتوي عادة عليها ٠

واما تمييز الكرات البشرية المسببة عن آفات الجلد الالتهابية المزمنة واورام الجلد السليمة عن الكرات البشرية السرطانية فيكون بالاستناد الى فقدان الصفات الدالة على خبث الخلايا نريد بذلك بقاء خلايا الطبقة القاعدية منتظمة دون ان تظهر فيها اشكال الانقسام بحركة النواة غير الاصلية ولا تكون هيولاها محبة للألوان الاساسية :

نثبت فيما يلي بعض المشاهدات التي استندنا اليها في هذا البحث :

(١) ابثليوما فصيصية شائكة الخلايا ، كرات بشرية سرطانية

ارسل لنا الأستاذ الفاضل مرشد بك خاطر قطعة مأخوذة من قرحة شرجية يستفسر عن بنيتها النسجية وعما اذا كانت عائدة الى سرطان جلدي ام الى زهري منقرح

---

(١) ظن البعض ان هذه الانقاض هي طفيليات وقد نسبوا اليها السرطان ومنهم داريه مؤلف كتاب امراض الجلد ٠

ونبين لنا من فحص محضرات مأخوذة انها تحتوي على كرات بشرية مكونةمن خلايا اصيبت بالاستحالة السرطانية . وقد اجبنا ان الآفة مرطان جلدي من نوع الابثليوما الشائكة الخلايا

ولدينا بضع مشاهدات في هذا الصدد لا نذكر منها سوى واحدة لأنها اصابت انثى لها من العمر ٢٦ عاماً .

(٣) ابثليوما بكورة ( Précoce ) في انثى لها من العمر ٢٦ عاماً
كرات بشرية مقرنة — كرات بشرية نظيرة المقرنة
الكشم الخلوي( Monstruosité Cellulaire) الدال على اصابة الخلية البشرية بالاستحالة السرطانية

...عمرها ٢٦ سنة متزوجة وليس لها اولاد دخلت المستشفى العام منذ ستة اشهر تشكي قرحة آخذة بالاتساع دون اقل ميل الى الاندمال ولدى الاستفسار عن ماضيها اجابت انها لم تصب سابقاً بمرض يستحق الذكر وقد تبين من فحص اجهزتها انها خالية مما هو ذو علاقة بمرضها الحالي

شكوى المريضة — أفادت انه ظهر في شفرها الكبير منذ ثلاثة اشهر ثؤلول صغير استأصله احد الزملاء في دمشق بيد ان ذلك الجرح البسيط اخذ بالاتساع سطحاً وعمقاً عوضاً عن ان يميل الى الندب فالتهم الوجهين الباطنين للشفرين الكبيرين واشتكل أقسامها السطحية ولم تلبث ان ظهرت هذه القرحة بمظهر يدعو الى الشبهة والشك في امراض ثلاثة هي : الزهري والسل والابثليوما .

وقد استعنا بوسائط المخبر للتشخيص فكان الجواب انها مصابة بالابثليوما وان قرحتها ليست سلية ولا زهرية غير ان الجزم في التشخيص قضى باستشارة مخبر الانسجة المرضية ، فسألنا المريضة ان تسمح لنا بأخذ قطع صغيرة من الناحية المأوفة لتحري بنيتها النسجية فرفضت رفضاً باتاً واصرت على ترك المستشفى .

ثم عادت الينا المريضة في ٧ كانون الثاني ٩٢٧ فلاحظنا ان القرحة كبرت واتسعت وان العقد البلغمية في الاربية (Aine) ضخمت فسألناها ثانية ان تسمح لنا بأخذ قطعة صغيرة من قرحتها فرضيت فدلنا الاستقصاء النسجي على انها مصابة بالسرطان الجلدي من نوع الابثليوما الفصيصية ولما كانت المريضة حديثة السن رغبنا

في تحقيق التشخيص بفحص احدى العقد البلغمية في الاربية والتدقيق في ما اذا كانت قد استولت على محتواها الخلايا السرطانية او ان ضخامتها ناجمة عن حالة التهابية ·

الفحص النسجي — رأينا ان الادمة قد بذرت بكتلات ابتليالية كبيرة تفرق بعضها عن بعض حجب ضامة رقيقة وتتركب هذه الفصيصات من كرات بشرية مقرنة ونظيرة المقرنة · وقد تبين لنا من التدقيق في الخلية انها متصفة بالصفات الدالة على كونها مصابة بالسرطان وعلى خبث نوعه لاننا شاهدنا في النواة اشكال الانقسام بحركة النواة وان هذا التكاثر لا يتبع السنن التي يتبعها النسيج الطبيعي في تكاثره الى غير هذا مما ذكرناه في هذا البحث · ووجدنا عدا ذلك في الهيكل الضام كثيراً من العناصر الالتهابية ولا سيما الخلايا البلغمية ( اللنفوسيت ) والخلايا المصورة ·· الخ

التشخيص — ابتليوما فصيصية بكور

المشاهدة الثالثة : كرات مقرنة ونظيرة المقرنة بسيطة ( غير سرطانية )
في انثى لها من العمر ست سنوات
عسرة التقرن ( Dyskératose ) ، وفرط التقرن (Hyperkeratose ) ،
منشأ القطعة .

اسم المريضة ي · د · عمرها ست سنوات ارسلها الاستاذ الفاضل طاهر بك الجزائري

تاريخ البدء وسير المرض : لاحظ اهلها وجود ناميات في الوجوه الباطنة لخديها ولشفتها السفلى تسترها قشور وقد بدأت منذ طفولتها · فاقتطعت قطعة من الوجه الباطن لخدها الايمن بغية الاستقصاء النسجي ·

الفحص النسجي : — البشرة كثيفة جداً مصابة بفرط التقرن وبعسرته

وقسم من الخلايا ينمو كما تنمو الكرات المقرنة الناقصة الاستحالة · ولدى التدقيق في الخلايا لم نر فيها مايدل على اصابتها بالخبث او الكشم ( Monstruosité ) وقد شاهدنا كتلات ابتليالية تشبه الكرات البشرية المقلوبة فكانت الخلايا القاعدية تشغل مركز هذه الكتلات بدلاً من ان تكون في المحيط ويتلو ذلك بقية طبقات الاغشية المخاطية الأدمية الحليمية · ان مشهداً كهذا قد ينجم عن قطع الحليمة قطعاً عمودياً على قطرها الطويل ولكن بعض هذه الكتل كانت تتصف بذلك دون ان

يكون هذا التراصف ناجماً عن القطع · و يظهر في هذه الحالة ان بضع خلايا قاعدية تنمو من المركز الى المحيط مكونة دوائر متحدة المركز فينشأ من ذلك كتلات ابثليالة حرية بان تدعى الكرات البشرية المقلوبة

التشخص :— عسرة التقرن وفرطه ·

المشاهدة الرابعة : داء الذئب الانفي ، اجربة درنية حقيقية ، كرات مقرنة ونظيرة المقرنة البسيطة ( غير السرطانية )

ارسل لنا هذه المريضة الاستاذ الفاضل عبد القادر بكسري وهذا ما جاء في ورقة الاستقصاء النسجي

اسم المريضة ح · ذ · سنها ١٦

تاريخ البدء وسير المرض — ظهر في منخري المريضة منذ زهاء سنتين حبة صغيرة اخذت تكبر وتتسع وتتقرح حتى قرحت حوافي المنخرين قروحاً كبيرة تسترها ناميات يفرق بعضها عن بعض حفر صغيرة ممتلئة سائلاً ابيض الى الصفرة وكان في تلك القروح بعض البؤر النزفية · وكانت شكوى المريضة بالخاصة الرعاف الدائم وانسداد الانف المسبب عن الناميات وكان منظر هذه القروح يشبه منظر قروح الزهري والسل والابثليوما ·

اما تفاعل واسرمان فكان سلبياً ولهذا ارسلت المريضة الينا لنأخذ منها قطعاً ونفحص بنية الآفة النسجية ·

اخذنا من الناميات الكائنة في جذر الانف قطعتين للاستقصاء فيها استقصاء نسجياً فرأينا ان البشرة الساترة للادمة ليست متساوية الثخن في جميع النقاط فهي رقيقة في منطقة وكثيفة في اخرى تسترها فلوس ثخينة

ومما يسترعي النظر هو ان البشرة كانت ترسل الى العمق استطالات تخفض الادمة دافعة امامها الغشاء القاعدي وكانت هذه الخلايا البشرية مصابة بالاستحالة القرنية اصابة غير منتظمة فيتكون عن استحالتها كتلات مدورة فصيصية متمادية في البشرة التي فوقها · ان الخلايا المنتشة في هذه الكتلات موجودة في السطح وآخذة بالاستحالة منه الى المركز مكونة ما نسميه الكرات البشرية والكرات المقرنة ·

وقد يخيل للفاحص ان الغشاء القاعدي مثقوب لأن بعض هذه الكرات نام في مل

الادمة وذالك على اثر حصول تفاعل التهابي لبني فصلها عن البشرة وجعلها كانها طابقة في الأدمة . يخيل للنظرة الاولى ان النسيج المذكور سرطاني . ولكن التدقيق في صفات الخلايا البشرية من جهة وفحص الادمة وكشف اجربة درنية نادرة فيها من جهة اخرى ساعدانا على معرفة ان نوع الآفة التهاب مزمن .

التشخيص المخبري ـ سل ثؤلولي .

. — النتائج — .

اولاً : ان الكرات البشرية ليست خاصة بالسرطان الملبيغي

ثانياً : ان الجراب الدرني ليس خاصا بالسل

ثالثاً : تصادف في السرطان اجربة مكونة من خلايا عرطلية نظيرة البشرية ولنفية

رابعاً : تصادف في السل كرات بشرية مقرنة او نظيرة المقرنة

خامساً : يتميز الجراب الدرني السلي عن الجراب الدرني الامتصاصي الذي يتكون في السرطان بوجود الانقاض القرنية في خلايا الجراب الثاني ( أي الدرني الامتصاصي )

سادساً : تتميز الكرة البشرية المقرنة او نظيرة المقرنة الناجمة عن الآفات المزمنة عن الكرة البشرية السرطانية المقرنة او نظيرة المقرنة بالتدقيق في صفات الخلايا

سابعاً : قد تكون الابثار وما بكوراً

# تحليل الروح او الفروديزم ( Fredisme )

للحكيم جود استاذ السر يريات العصبية والعقلية والحكيم اسعد الحكيم
طبيب مستشفى ابن سينا

ان للأستاذ سيجمون فرويد شهرة عظيمة في جميع انحاء العالم العلمي تغني عن تعريفه للقراء فهو مؤسس مذهب التناسليات الحديث الذي نشره في اوائل القرن الحاضر وذلك انه بعد ان غادر باريز حيث تخرج على الاستاذ شاركو مدة سنتين وشاهد ( الهستريا ) في مهد ظهورها وعهد رواجها عاد الى بلده فيينة فزاول فيها اعمال الطب الروحي والعصبي وتدريسه مدة طويلة لفتت نظره خلالها مشاهداته العلمية السريرية واستقراءآته الدقيقة الى التأثير العظيم الذي تحدثه التناسليات في نشوء كثير من الامراض العصبية الروحية كالهستريا ووهن الدماغ وغيرهما فبنى على هذه المشاهدات السريرية الفنية نظريته في تحليل الروح (Psych-analyse) وهي المشهورة والمعروفة باسمه وقد شرحها في عدة مؤلفات اهمها كتابه الذي نشره عام ١٩١١ تحت عنوان تأويل الاحلام واليك خلاصتها :

يعتبر فرويد الفاعلية الروحية منقسمة الى مناطق منها ما هو داخل حظيرة الادراك وهي ما يسميه (المدرك Le Conscient) ومنها ما هو خارج هذه الحظيرة ويسميه ( اللامدرك L'inconscient ) ويفصل ما بين

هاتين القوتين قوة ثالثة تسمى ( المراقبة Censure ) تعمل عمل الحاجب المحقق فلا تجيز لكل ماهومنسوب الى اللامدرك ان يدخل حظيرة المدرك اذا لم يكن متصفاً بالصفات الادراكية أي اذا كان فيه ما يخالف طبائع القوة المدركة · و يذهب فرويد الى ان قسماً كبيراً من الميول الغريزية المنسوبة الى اللامدرك وكلها متعلقة بالتناسليات تحاول دوماً ان يجتاز المراقبة الى حظيرة الادراك دون ان يتكيف بالشكل الذي يتطلبه المدرك فتمنعه المراقبة وتحصره حصراً يتناسب مع شدته مما يجعلها في نزاع دائم مع هذه الميول الغامضة الطامحة الى التحقق التي يسميها فرويد ( المبهم ) (Complexe )و يعتبرها منشأ جميع الامراض الروحية ·

هذه خلاصة مذهب فرويد الحديث الذي لاقى بعد عدة سنوات في جميع انحاء العالم المتمدن رواجاً لم يلقه مذهب غيره · فهو الدعامة الاساسية التي تشاد عليها اليوم فلسفة الفنون والآداب والتربية والتعليم والاجتماع والمبادئ الدينية والطب وتهذيب الروح الخ لخ ·

و بالنظر الى مــا لهذا المذهب وتعاليمه من العلاقة الشديدة بالطب الروحي ومداواة كثير من الامراض العصبية الروحية نرى من الضروري ايضاح بعض النقاط الغامضة في تلك المقدمة الوجيزة تعميماً للفائدة ·

تنطبع في نفس الانسان منذ نعومة اظفاره صور ذهنية مختلفة يدركها و يشعر بوجودها فيستحضرها الى ذاكرته متى شاء و يعرب عنها بلسانه كلما اراد · فهذه الصور الذهنية البينة هي المدرك الذي يهتدي الانسان بتعاليمه في حياته الاجتماعية

على انّنا اذا سبرنا غور النفس البشرية واستقرأنا حقيقتها نجد فيها عدا هذا المدرك كثيراً من القوى الفعالة الغامضة الصادرة عن العواطف والميول والشهوات الغريزية المحصورة التي لم تتحقق لأنها لم تتجاوز عالم الشعور المبهم فبات المرء ينكرها و يجهل وجودها في نفسه في حين انها باقية فيها تسيره من حيث لايدري وتعمل فيه من حيث لايشعر . فهذه الميول المخنوقة في سويداء النفس هي اللامدرك

فاللامدرك مجموع عوامل مبهمة ناشئة من المشاعر المطموسة في الظاهر ومن الغرائز والميول والبيئة والوراثة وهي تفعل مسيرّة بقوة حيوية خاصة دعتها الفلسفة الهندية(كاما) وسماها بلاتون(ايروس) وفرويد(ليبيدو)

اما السبب في حصر تلك الميول الباطنية في النفس وانكارها وعدم ادخالها عالم الادراك فهو ان للهيئة الاجتماعية سنناً وعادات وعنعنات وتعاليم توجب على كل فرد من افرادها ان يخضع لها في حين ان كثيراً منها يضاد ميوله الغريزية فيضطر الى اخفائها وخنقها في نفسه لاسيما ما كان منها متعلقاً بالتناسليات لأن الهيئة الاجتماعية والمبادئ والتعاليم الدينية والمدنية علمتنا ان نعتبر هذه الميول رذيلة ومنقصة غير مشروعة

وقد ذهب فرويد الى ان غريزة التناسليات لاتنشأ في سن البلوغ كما يظن انما تخلق مع الطفل وتعمل عملها منذ الطفولة الاولى وان حب الطفل لامه ومنافسته لأخوته واخوانه وأبيه الذي يرى فيه منازعاً لحب امه هو مظهر من مظاهر غريزة التناسليات التي هي المحرك الطبيعي العام لجميع المخلوقات اما في سن البلوغ فان جميع هذه الميول الغريزية التناسلية

المختلفة في مظاهرها تتكاثف في الجسم الصحيح ثم تنصهر انصهاراً تدريجياً محموداً يتألف من مجموعه غريزة التناسل الحقيقي الصحيحة ·

اما في بعض الاجسام غيرالصحيحة الجبلة فان انصهارجميع هذه الميول الغريزية وانحلالها في شكل طبيعي واحد لا يتم بصورة عامة انما يبقى بعض تلك الميول الروحية التناسلية الصبيانية التي لم تتحقق قائماً في النفس يحاول الظهور والتحقق بصورة خاصة على الرغم من نفور الوجدان منه فتقاومه المراقبة وتحصره لتمنعه من دخول حظيرة الادراك الذي يمجه و يأباه مما يفضي الى جدال ونزاع عنيف باطني هوسبب نشوء جل الامراض الروحية وذلك ان هذا النزاع قد يستمر في بعض الحالات وتكون الحرب فيها سجالاً بين المدرك واللامدرك فينتج منه عدم التوازن الروحي كما هوالحال في الهستريا ووهن الدماغ وانواعه · وقد يستفحل امر اللامدرك في بعض الاحيان فينفجر تحت الضغط الشديد الواقع عليه فيستولي على (الانا) الشخص و يجذبه اليه فينزوي المرء في عالم باطني خيالي يحقق فيه مبهمه · وهذا ما يشاهد في بعض انواع العته الباسر الجامد الذي نسميه الانزواء الباطني ·

وقد تظهر للوجود علامات هذا النزاع القائم في النفس اللامدركة في الاحوال التي تكون فيها المراقبة ساهية كالنوم مثلاً فان اللامدرك يحاول تحقيق ميوله فيه · وفي الحركات الفجائية العفوية التي تصدر وهلة من بعض الاشخاص مما حدا بفرويد الى جعل درس الاحلام من خيرة الطرق التي يتوصل بها الى كشف المبهم القائم في ديجور النفس ·

ومن هذه الخلاصة الموجزة يتبين لنا ان كثيراً من الامراض الروحية

ينشأ من النزاع القائم بين المدرك واللامدرك · ومن هذه القاعدة الاساسية تظهر لنا طريقة الوقاية من تلك الامراض وسبيل مداواتها · وهما يتلخصان بابطال هـذا النزاع ومنع تلك القوة الغاشمة المبهمة من الانفجار واخلال التوازن الروحي بعـامل الضغط المتولد عن الحصر · ويتوصل الى ذلك بقهر القوة الحاجبة المراقبة وادخال المبهم لعالم الادراك وهذا ما يقوم به تحليل الروح

فالتحليل الروحي هو مجموع طرق مختلفة تؤدي الى غاية واحدة هي كشف المبهم وايضاح حقيقة الميول الغريزية المكتومة او المنسية الغامضة المحصورة في سويداء النفس بحاجز القوانين الاجتماعية والمبادئ العامة وادخال هذا المبهم لعالم الادراك فيزول بظهوره عدم التوازن الروحي الباطني و يشفى المرض الناشئ منه :

## طرق التحليل الروحي المتبعة

للتحليل الروحي طرق كثيرة مختلفة يلجأ الى كل منها حسبما تقتضيه طبيعة المرض والمريض معاً · واهمها :

التنويم المغناطيسي ولا يلجأ اليه الا في احوال خاصة لانه وعر السبيل كثير الاخطار لاينفذ في الغالب الى الهدف المطلوب · وقد اعرض عنه فرويد لهذه الاسباب متبعاً الطرق التالية :

أويل الاحلام ، تداعي الافكار المطلقة ، درس الحركات والاوضاع السلبية والايجابية

### ١ — تدعي الافكار المطلقة

يضطجع المريض على سرير او مقعد طويل مسترخياً جميع عضلاته

التي يجب ان تكون في حالة الانبساط والراحة التامة . ويجلس الطبيب الروحي على مقعد خلفه وذلك في غرفة بعيدة عن كل ضوضاء خالية من كل ما يمكن ان يسترق البصر . ثم يدعى المريض الى الاعراب بصوت خافت يسمعه الطبيب عن كل ما يطرق ذهنه من الافكار والصور الذهنية مطردة او غير مطردة بلا تقيد البتة ..

ان المريض ليشعر في بادئ الامر باضطراب باطني لاسيما اذا كان في خاطره ما يحاول كتمانه فانه لا يطلق لفكره العنان ويعمل على الابتعاد عن كل لفظة تشير الى مبهمه بطرف خفي . ويلاحظ هذا الاضطراب في عدم تسلسل الافكار او بطائتها وفي التردد وعلامات اعمال الذهن لايجاد افكار غير التي تتوارد عفواً على الخاطر . ولكن هذا الدور لا يطول كثيراً حتى يستأنس المريض بالحكيم ويتطامن اليه فتتراخى مرابط ارادته وتنطلق افكاره عفواً بلا قيد ولا حاجز . فيدونها الطبيب حرفاً حرفا . كما انه يدون كل ما يلاحظه في سيماء المريض من مظاهر الانفعال والقلق والحركات التي تحدث عفواً لدى شرود لفظة تتعلق بمبهمه وتساعد على كشف الستار عن حياته الروحية الخفية ..

وغب بضع جلسات او جلسات كثيرة تدون فيها افكار المريض على الصورة المتقدمة الذكر يشاهد ان كثيراً من الالفاظ والجمل التي فاه بها المريض تحوم حول فكرة واحدة غامضة متسلطة وان الاضطراب والانفعالات التي كانت تبدو على سيمائه كانت ترافق في الغالب تلك الالفاظ او الرموز والكنايات المتعلقة بتلك الفكرة الاساسية . فينتبه الحكيم

الى هدفها و يعمل اذ ذاك على ايضاحها وتحقيقها بارشاد المريض ببعض الاسئلة الى طريقها دون ان يشعر ·

وهكذا يتوصل المريض وحكيمه الى كشف تلك الفكرة الكامنة في حلك النفس واظهار ذلك المبهم المحصور في باطنها وهو سبب علة المريض الروحية ·

٢ — درس الاحلام وتأويلها

ان لدرس الاحلام المكانة الجلى في تحليل الروح لان النوم هو الفرصة التي يتمكن فيها المبهم من مغافلة المراقبة وتحقيق بعض ميوله المحصورة التي يتعذر ظهورها في حالات اليقظة · غير ان هذه الميول لا تبدو في عالم النوم بلباسها الحقيقي انما تكتسي ثوباً غير ثوبها فتصعب لذلك معرفتها مما يستدعي الدرس والبراعة التامة في التأويل · وقد دلت التجارب والمشاهدات الكثيرة على ان الميول المتشابهة تتجلى في الغالب برموز متشابهة مما ساعد على وضع قواعد عامة لتأويل الاحلام لا تسمح هذه العجالة بذكرها ·

٣ — درس الحركات السلبية والايجابية العفوية

ان للحركات الفجائية السلبية والايجابية العفوية اي غير الارادية اهمية كبيرة في الدلالة على المبهمات لانها تنعكس في الغالب عن انفجار الافكار المحصورة المضغوطة · ومن تلك الحالات نسيان بعض الاسماء وهلة والاختلاط الذهني والذهول والحركات العضلية والاشارات غير الاختيارية والارتباك في القيام ببعض الاعمال اليدوية وغير ذلك ·

هذه خيرة الطرق المتبعة في تحليل الروح لكشف المبهم المحصور

في ديجور النفس واخراجه من عالم اللامدرك الى حظيرة المدرك ٠ وهي طرق مظلمة وعرة المسلك يتيه السالك في صحرائها بسهولة ان لم يكن له من البصيرة والحذاقة والخبرة التامة هادٍ امين ٠ وعدا ذلك فهي سبل بعيدة الشوط يقضي السالك فيها احيانا شهوراً وسنين ليصل الى غايتها ٠ وتلك غاية لعمر الحق مثلى فيها شفاء من مرض عضال يفضي بصاحبه الى الذل والهلاك العاجل ٠

## المداواة الروحية

بعد ان يهتدي الطبيب والمريض الى السبب الحقيقي اي الى المبهم المحصور في النفس الذي نشأت منه الاختلالات العقلية يأخذ الطبيب المداوي بالعمل على ازالته بطرق مختلفة منها :

١ـ طريقة الاقناع والترك وخلاصتها ان الطبيب يقنع المريض بفساد الاسباب التي ولدت في نفسه تلك الميول المكروهة وانها منبعثة عن خطيئات سن الصبا ٠ وهل من الناس من يثابر على مطالبة مدين بدين اذا قنع بان هذا الدين لم يقع حقيقة بل وهماً في حالة السكر مثلا ؟

وهل من الناس ايضاً من لا يترك عداوة صديق حينما يعتقد بان سبب هذه العداوة كان ناتجاً من خطإٍ تأويل او وشاية حاسد ؟ ٠

٢ـ طريقة التحويل او التصعيد وفيها يحاول الحكيم المداوي تحويل الميول التي لا يمكن تحقيقها الى ميول سامية شريفة حميدة كاعمال البر وخدمة الانسانية عند البعض وكالجنوح الى احدى الطرق المذهبية الدينية

عند البعض الآخر وكالاشتغال بالفنون الجميلة الى غير ذلك حسب بيئة المريض وعلمه واخلاقه وتربيته ٠

٣ — طريقة التهذيب وفيها يعمل الطبيب على تهذيب ميول مريضه التناسلية وتحقيقها بصورة مشروعة ٠

٠٠٠

## قيمه مذهب تحليل الروح

ما من ريب في ان تحليل الروح هومن خيرة الطرق المؤدية الى شفاء كثير من الامراض الروحية العصبية والعقلية ٠ ومن اجل الدعائم الاساسية التي يجب الا تهمل في بنيان الفلسفة الحديثة العامة لا سيما في التربية والتعليم والفنون والاجتماع ٠

ومن الواجب اللازب على كل طبيب يشتغل بالروحيات ان يلم بتعاليم هذا المذهب الماماً تاماً والا يضل السبيل في مداواة كثير من مرضاه ضلالاً لا تحمد عقباه

على ان هذا المذهب ليس خلواً من كل شائبة ففيه مجال للنقد لا تسمح لنا هذه العجالة بطرق بابه ٠ ويا حبذا لو اعتيض فيه عن كلمة التناسليات بكلمة اعم منها وهي الانفعالية لكان اجمع للحقيقة ٠ ولم يفرط معتنقوه في تعميمه في شرح كل الافعال الحيوية الروحية العامة وقيد استعماله بذوي الاختصاص ممن عرفوا بمتانة الاخلاق الفاضلة وطهارة الذيل والشرف والخبرة والامانة ٠

## مثال موجز لبيان فائدة تحليل الروح

ان الآنسة .... وهي في سن الثلاثين من عمرها اصيبت منذ عشر سنوات بمرض روحي عضال مع خوف وتحرز من الرجال وبغض شديد لوالدها الذي توفي من عهد غير بعيد . اما ميولها نحو النساء فهي بعكس ذلك مملوءة حباً وحناناً . وقد رفضت الزواج وتعيش لوحدها بصورة وحشية . وقد عولجت منذ بدء المرض بكل الوسائل الفنية فلم تتحسن حالها

ولدى سبر غور نفسها بواسطة تحليل الروح ظهر انها حينما كانت في سن الثمانية من عمرها شاهدت والدها وهو في حالة السكر والسفه هاجماً على والدتها وهي في فراشها يوسعها ضرباً وشتماً . فهالها هذا المنظر واثر في نفسها تأثيراً سيئاً ما مرضها الحالي الا احد انعكاساته .

وعند اخراج هذا المبهم المنسي الكامن في النفس الى حيز الادراك قنعت تلك الآنسة بأن منشأ مرضها هذه الحادثة المؤلمة فزال عدم توازن روحها واعتدلت ميولها مما جعلها تقبل الزواج . وهي تعيش اليوم ربة بيت من خيرة السيدات الصحيحات ( تحليل الروح في الامراض الروحية العصبية تأليف لافورغ وأللاندي )



# ارتكاز السخد المعيب

بحث موجز عن حادثتي ارتكاز السخد (Placenta) المعيب ، الاول مركزي والثاني جانبي مركزي . نجاة الولدين والوالدتين .

للحكيم دفيد يندو طبيب في مستشفى القديس لويس في دمشق

ان ارتكاز السخد المعيب مرض من امراض الحمل قد لا يبدو فيه اقل عرض في اثناء الحمل كما انه قد يفاجئ الانثى مفاجأة مخيفة في اثناء المخاض واللدة (١) فيترتب على كل طبيب ان يفكر فيه حينما يدعى الى حامل اخذها المخاض وبدأت تنزف نزفاً غزيراً وان يستعد لمعالجة هذه الحوادث بحكمة وروية .

قيض لي الحظ ان دعيت خلال سنة واحدة لمعالجة حادثتين من هذا النوع كانت نتيجتهما شفاء الوالدتين ونجاة الولدين فرغبت في ان استخلص منهما بضع نصائح عملية تفيد الاطباء المتمرنين .

المشاهدة الاولى : السيدة ن . م . لها من العمر ثلاث وثلاثون سنة . ولودة ( Multipare ) سبق لها ان حملت ووضعت دون ان تصاب باقل اختلاط غير انها كانت هذه المرة مصابة بالتهاب مهملٍ في رحمها قبل العلوق .

الحمل : كانت اضطرابات حملها الاخير زائدة عما كانت عليه في المرات السابقة . ونعني بهذه الاضطرابات التفرث ( قيء الحوامل ) والدوار والقمه ( فقد الاشتهاء ) وما شاكل .

(١) اللدة — وقت الولادة

أُصيبت منذ الشهر السابع لحملها بسيلان احمر كان ينتابها منقطعاً بدون ألم ثم اخذ الدم يزداد شيئاً فشيئاً حتى انها أُصيبت بفقر دم شديد اضطرها الى ملازمة الفراش مدة شهرين .

استدعيتُ في ١٦ كانون الثاني سنة١٩٢٦ لمعالجة المريضة المذكورة فأدركت حرج الموقف لأن عدد نبضها كان يتجاوز ١٢٠ في الدقيقة وكان قد أُغشي عليها وكانت حالتها العامة سيئة حتى أن الموت لم يكن منها الا على قاب قوسين او ادنى . فبادرت الى مس المهبل بالاصبعين فشعرت بفصوص السخد ولاحظت ان الحولاء (جيب المياه) لم تنبثق بعد وان اتساع عنق الرحم لا يزال ناقصاً فقررت لزوم التوسط

التوسط : وسعت عنق الرحم باصابعي وبدأت بفك ارتكاز السخد من جهات مختلفة ثم ثقبت الحولاء وادخلت يدي في جوف الرحم لأجري التقليب القدمي واتيت برجل الجنين الى السبيل التناسلي فأوقفت النزف ثم بدأت اجر القدم المذكورة جراً تدريجياً حتى اخرجت الجنين بصنع حركتي براكستون هيك ومور يسو وهكذا تمكنت من اخراج الطفل حياً وكان غلاماً .

اخراج الخلاص : جرفت الرحم باصبعي واخرجت البقية الباقية من الخلاص التي كانت ملتصقة بها ( اي بالرحم ) وقد تبين لي من فحص السخد انه كان سطحاً ورقيقاً وبيضي الشكل .

النتيجة : = ولد حي ، شفاء الوالدة .

المشاهدة الثانية : السيدة ر . س . لها من العمر ٢٨ سنة تزوجت منذ ست سنوات وحملت خلال هذه المدة اربع مرات وولدت اولاداً احياء وليس في سوابقها الارثية ما يتعلق بمرضها الحاضر .

حملها الحالي : كان سيره طبيعياً حتى الشهر الثامن اذ بدأت تصاب بأنزفة متقطعة قليلة غير انها أُصيبت في الشهر التاسع بنزف غزير .

انقطع هذا النزف على اثر سد المهبل حسب طريقة لورو . الا انه عاودها بعد يومين وصحبه المخاض هذه المرة .

وقد تبين لي من فحصها انها مصابة بفقر الدم لان نبضها كان منخفض التوتر وقد اجريت المس المهبلي فتأكدت انها مصابة بارتكاز السخد المعيب المركزي لانه

كان يسد فوهة العنق سداً محكماً فكان الجنين متداخلاً برأسه ٠

التوسط الجراحي : بدأت بانعاش العليلة بادوية منبهة واخـذت أوسع عنق الرحم وافك حوافي ارتكاز السخد باصابعي وكان عملي هذا متعباً وخطراً ٠ وقد رغبت في نقل المريضة الى المستشفى لتجرى لها العملية القيصرية غير ان حالتها العامة لم تكن تسمح بذلك ٠ وهذا ما دعاني الى متابعة عملي فثقبت السخد والاغشية بالمقراض فانقطع النزف (متى اضاعت الحامل ماء فانها لا تضيع دماً بعد ذلك «السيدة لأشابل » )٠ ثم فككت ارتكاز القرص السخدي حتى توصلت الى رأس الجنين فأخرجته حياً بالملقط وكان غلاماً ٠

الخلاص : كان اخراج الخلاص سريعاً جداً لأن معظمه كان منفكاً عن الرحم ولدى فحص قرص السخد وجدته متقيراً ومملوءاً بالخثارات الدموية ٠

النتيجة : = نجاة الولد وبرء الوالدة ٠

النتائج : ١ = يتضح لي ان كثرة الولادة في الحالتين السابقتين تعد من الاسباب الاساسية في ارتكاز السخد المعيب ٠

٢ = ان نزف الدم في الاشهر الثلاثة الاخيرة عرض هام لارتكاز السخد المعيب وربما كان في اغلب الاحيان العرض الوحيد

٣ = ان الوسائط التي لجأت اليها يترتب على كل متمرن ان يجريها وهي افضل الوسائط لمعالجة ارتكاز السخد المعيب ٠ لأن فك ارتكاز السخد مكنني في الحالتين من تسريع المخاض وانقاذ حياة الولدين والوالدتين

٤ = يتوسع العنق الطبيعي بسهولة بالاصابع وعلى المولد الا يروعه النزف في اثناء التوسيع

٥ = يجب ثقب الحولاء في ارتكاز السخد المعيب مهما كانت الاغشية بعيدة واخراج الجنين بالتقليب اذا كان الاعتلان كتفياً او بملقط

الجنين اذا كان المخي قمياً ·

٦ — يجب على الطبيب الاّ يضيع الوقت سدى والا يروعه النزف وان يسرع بتخليص الانثى ·

يترتب على كل مولد يحركه وجدان حي ان يعتقد بهذه النصائح الاساسية خدمة للانسانية ومحافظة على الارواح التي عهد اليه بامورها الصحية ·

## ﴾ قضيب مضاعف ﴿

وجد الحكيم كورادو حين فتحه لجثة رجل عمره ٣٨ سنة : قضيبين طول كل منهما ٧ ـ ٨ سنتيمترات ولا غرلة [ Prépuce ] لهما ، صماخهما البولي مفتوح في الاسفل ، والجسم الكهفي واحد في كل قضيب متصل بالشعبة الوركية العانية المناسبة ، وفي كل قضيب احليل ينتهي بمثانة ومن كل مثانة يتفرع حالب اذن كان يوجد في الرجل قضيبان واحليلان ومثانتان ·

وكان منظر الصفن طبيعياً ولا يحتوي الا على خصية واحدة من كل جهة غير ان الشرج كان مضاعفاً ينفتح كل منهما في الظاهر عند الجهة الانسية لارتكاز الصفن وينتهي في الباطن بمستقيم مضاعف طوله ثمانية سنتيمترات ·

# نظرات في الكون

## من خلال الكشوف العلمية الحديثة ( خاتمة )

للحكيم اسعد الحكيم طبيب مستشفى ابن سينا

## تصنيف الاشعة

تتميز اشكال القدرة المشعشة بعضها عن بعض بمدة دوام اهتزازة كل منها ( ذ ) ( في الثانية او جزء الثانية ) او بعدد الاهتزازات ( ع ) في وحدة الزمن ( اي الثانية ) وبعبارة اخرى بطول موجتها ( طم ) فان طول موجة اي ضوء هو عبارة عن المسافة التي يقطعها هذا الضوء في مدة اهتزازة واحدة . وتقاس بتقسيم سرعة الضوء ٣٠٠٠٠٠ ( كم ) في الثانية على عدد الاهتزازات في الثانية

$$ط = \frac{\text{س: سرعة الضوء}}{\text{ع: عدد الاهتزازات}}$$

وبما ان سرعة الضوء ( س ) لا تتغير في الفراغ في جميع الاشعاعات فمن الممكن اذاً تمييز الاشعة بعدد اهتزازتها في الثانية كما هو الحال في بحث الصوت .

ومن هذه القاعدة يتبين لنا ان نوع الشعاع لا يتغير البتة مهما تبدلت سعته اي شدة حركته الاهتزازية المشعشعة ما دام طول موجته وطرز اهتزازه الدوري ثابتين . وايضاحاً لذلك فلنفرض ان مصدراً مضيئاً ينشر

شعاعاً فوق البنفسجي طول موجته مثلاً طم = ٠٫٢٤٠ ميكرونا ٠ فان هذا المصدر يشابه بفعله رشاشاً يطلق في الثانية ٧٥٠٠٠٠ مليار مرمي متساوية العيار ٠ فهذه المرميات تظل تدعى مرميات النوع الفلاني من الرشاشات او اشعة ما فوق البنفسجية [1] مها اختلف حجمها من حبة القمح الى قذيفة المدفع الكبير ما دام عددها في الثانية ثابتاً لا يتغير ٠

وقد اتفق الطبائعيون في درس القدرة المشعشعة على استعمال عدة آحاد اساسية لتعيين اطوال الموجات المختلفة تتبدل حسب ثمانيات ( Octaves ) الاشعاع الكهربائي المغناطيسي المختلفة المعروفة اليوم ٠

وقد زيد على هذه الآحاد في عهد جمعية الاستقراءآت الشمسية الدولية واحد اساسي جديد هو الانجستروم وهو جزء من عشرة آلاف جزء من الميكرون ٠

اما الآحاد التي تقاس بها اطوال الموجات فهي :

| | | |
|---|---|---|
| م | المتر | |
| سم | سنتيمتر | واحد من المائة من المتر |
| م | ميليمتر | واحد من الألف من المتر |
| مك | ميكرون | واحد من الالف من الميليمتر |
| ممك | ميليم الميكرون | « « « الميكرون |
| انج | انجستروم | واحد من عشرة آلاف من الميكرون |
| مكمك | ميكروميكرون | واحد من المليون من الميكرون |

(١) نقول الاشعة ما فوق البنفسجية لاننا نقصد بها الاشعة التي هي فوق الاشعة البنفسجية وليس فوق اللون البنفسجي ٠

١ — الموجات الكهربائية او الهرتزية

تحققت المخابرة اللاسلكية قبل ان تعرف الموجات الكهربائية بعدة سنوات فان مورس ( Morse ) ارسل اول برقية لاسلكية عام ١٨٤٢ بواسطة الصدمات المهتزة الكهربائية في الارض . ثم جاء بعده بريسه ( Preece ) عام ١٨٨٢ فاجرى المخابرة اللاسلكية بين بريطانية وجزيرة ويت ( Wight ) بالطريقة نفسها . اما الموجات الكهربائية فقد كشفها هرتز ( Hertz ) الالماني عام ١٨٨٦ بواسطة مُرَنّته المنسوبة اليه ( Raisonnateur de Hertz ) . ثم تعددت الآلات كاشفة هذه الاشعة وهي حسب تواريخ اختراعها :

لاصق برانلي في عام ١٨٩٠ Cohereur de Branly

كاشف فريّه محلل الكهرباء سنة ١٩٠٠ Detecteur Electrolytique de Ferrié ثم بواسطة الكواشف ذات البلورات ( كبريتية الاسرب الطبيعية Galène ثم بواسطة المصابيح ذات الاقطاب الثلاثة الكهربائية

وتستحصل الموجات الكهربائية في الوقت الحاضر بواسطة الاقواس الكهربائية العظيمة الشدة او بواسطة Alternateur à haute frequence

ان طول الموجة في الموجات الهرتزية يزيد دائماً على ٠٫٢ مم ( نيقول وتار ١٩٢٣ ) ويبلغ حتى ( عشرين الف متر ) . اما عدد الاهتزازات فلا يتجاوز ١٠^١٢ اي ١٠٠٠ مليار اهتزازة في الثانية .

وقد زادت قدرة التموجات الهرتزية زيادة عظيمة بازدياد طول موجتها ازدياداً فائقاً

هذا وان طول الموجة التي هي بمقدار ٢ ، ٠ مم هو الحد الاصغر الذي يمكن كشفه بواسطة الكواشف الحاضرة

اما الامواج التي هي بطول مائة متر فانهـا تنتشر بصورة تفضل على غيرها من حيث انها تساعد كثيراً على المواصلات في المسافات البعيدة بصرف قوى قليلة جداً

٢ = الاشعة تحت الحمراء

لاتختلف التموجات تحت الحمراء بصورة اساسية عن التموجات الهرتزية فان كلتيهما تنتشر في الفراغ بسرعة واحدة ·

اما اطوال موجاتها فتختلف ما بين ٠،٣١٠ ملك اي ٠٠٠ ،٣١٤٠ انج و ٠،٧٦ ملك اي ٦٠٠ ، ٧٠ انج · ويتراوح عدد اهتزازاتها في الثانية ما بين ٠٠٠ ، ٥٠ مليار و ٠٠٠ ، ٤٠٠ مليار في الموجات ذات الاطوال ٠،٧٦ ملك ·

وقد كانت تدعى هذه التموجات في السابق التموجات الحرورية وهي محسوسة يشعر بها الجسم البشري وتتأثر بها المستحرات (مقاييس الحرارة)

ويمتص البلور والشاب الاشعة تحت الحمراء ويشف الملح المعدني عن بعضها (العدسات والمواشير المصنوعة من الملح الحجري Sel gemme لدرس ما تحت الاحمر )

وتصدر قمصان اوير Les manchons Auer (المركبة من اوكسيد الطوريوم والسريوم ) وخيوط التونكستن Tungstène في المصابيح المؤتجة قليلاً من القدرة تحت الاحمر مما يجعلها مضيئة جداً ·

وقداستعملت الاشعة تحت الحمراء في الحرب العالمية لارسال اشارات في الفضاء غير مرئية يتعذر على العدو ان يحول دون مرورهـا فان العالم الطبيعي شار بونو ( Charbonneau ) وضع بالاشتراك مع هبرت ستيفنس ولاريغالدي ( Hebert Sevens et Larigaldi ) من عسكر الاستحكام عدة اجهزة لاستخدام هذه الاشعة الطيفية

اما بعد الحرب فقد تكاملت هـذه الطريقة الحديثة واستعملت في البحرية والطيران . وخلاصتها انه يوضع في المركز المرسل ضوء غني جداً بالاشعة تحت الحمراء توجـه انواره الى حاجز خاص يسمح بمرور تلك الاشعة فحسب ويمتص الاهتزازات الضوئية المرئية - و يوضع في المركز الآخذ كشاف خاص يكشف هذه التموجات غير المرئية فتشاهد الاشارات اما بالعين او تدرك بواسطة السمع .

٣= الاشعة المضيئة

تتراوح اطوال موجة الاشعة المرئية او الاشعة المضيئة ما بين ٠،٧٦ مك و ٠،٤٠ مك . ويختلف عدد اهتزازاتها المزدوجة في الثانيـة ما بين ٤،١٠^١٤ اي اربعمائة الف مليـار في ذات الطول ٠،٧٦ مك وبين ٧،٥ × ١٠^١٤ اي سبعمائة وخمسين الف مليـار في ذات الطول ٠،٤٠ مك .

اما طول موجة الضوء البارد الذي ينبعث عن البلورات المنيرة فيتراوح ما بين ٠،٥٧ مك اي ٥٧٠٠ انج و ٠،٥٠ مك او ٥٠٠٠ انج ويشغل هذا الضوء محل الاصفر ذي الخضرة .

٤ = الاشعة فوق البنفسجية

تتراوح اطوال موجة الاشعة فوق البنفسجية غير المرئية او المظلمة ما بين ٠٫٤ ملك و١٣٦ ٠٫٠ ملك و يتراوح عدد اهتزازاتها المزدوجة في الثانية ما بين ٧٥٠ الف مليار في الموجات ذات الطول ٠٫٤٠ ملك وثلاثة ملايين من المليار في الموجات ذات الطول ٠٫١٠ ملك ٠

وكانت تسمى هـذه الاشعة الكيماوية وهي تقسم الى اربعة اقسام:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١ فوق البنفسجية العادية | ٠٫٤ ملك | — | ٠٫٣ ملك |
| ٢ اشعة شومان فوق البنفسجية | ٠٫٣ ملك | — | ٠٫١٢ ملك |
| ٣ اشعة ليان « « | ٠٫١٢ ملك | — | ٠٫٥٠ ملك |
| ٤ « ميليكان « « | ٠٫٠٥ ملك | — | ١٣٦ ٠٫٠ ملك |

وتولد الاشعة فوق البنفسجية المنبعثة عن الشمس الاوزون (Ozone) في الجو العلوي وغاية ما تدركه اللوحات الفطوغرافية من طيف الشمس فوق البنفسجي هو ٢٩ ٠٫ ملك اما البقية المفقودة فتمثل ٤ في المائة من مجموع الاشعاع ولولا امتصاصها لتعذرت الحياة على الارض

٥ = اشعة اكس اللينة

درس هولوك ( Holweck ) هذه الاشعة بصورة خاصة عام ١٩٢٠ فشاهد ان طول موجتها يتراوح ما بين ١٤٤ انج و ١٢ انج ٠ وتتولد من تصادم الكهارب على القطب السلبي المعدني ، وقد درست هذه الاشعة خاصة من حيث تأثيرها الفوطوغرافي

٦ = اشعة رونتجن المجهولة

كشف رونتجن هذه الاشعة عام ١٨٩٥ بواسطة درس اشعاعات الانبيب كروكس . وقد ظن في ذلك التاريخ ان لهذه الاشعة اهتزازات من طراز جديد اعتبروها طولية او انها ارتجاجات غير دورية وذلك لعدم مشاهدتهم الخواص الضوئية في هذه الاشعة ( الانعكاس . الانكسار ) وقد دام هذا الاعتقاد الى ان كشف براغ وولده انعكاس الاشعة المجهولة على السطوح البلورية .

اما اطوال موجتها فتتراوح ما بين ١٢ انج و ٠٫٠٥٧ انج .

٧ = الفاعلية الاشعاعية ـ اشعة الراديوم والعناصر الاشعاعية

ترجع معرفة الفاعلية الاشعاعية الى كشف بكلر للاورانيوم عام ١٨٩٦ والى كشف بطرس كوري وزوجته للبولونيوم والراديوم الذي هو اشد فعلاً من الاورانيوم بمليون مرة . اما اطوال موجة الاشعاع زغما ( Gamma ) في العناصر الاشعاعية المختلفة فقد درسها روترفور واندراد عام ١٩١٤ حسب طريقة بروغلي وهي تتراوح ما بين ١ انج و ٠٫٢٨ انج .

يتراءى لك ايها الزميل الكريم من خلال تلك النظرات العامة ان علم الاشعاع يتسع يوماً فيوماً بصورة مطردة سريعة . وان الطبيعة لم تزل محتجبة حتى اليوم امام العقل البشري الذي لم يدرك بعد من حقيقتها الا ما يدركه الرضيع من حقائق العلم الحالي . فالمجال والحالة هذه واسع عظيم امام الجهود البشرية المهيأة للعمل . وما عجائب علم اليوم وغرائب الفنون الحديثة الرائعة بشيء تجاه ما سيطلعنا عليه الغد . وما الغد الا للقوم العاملين .

# خطة العمل الواجب اتباعها
## في الولادة الطبيعية

« دروس اقتطفها من بعض المحاضرات في مستشفى
ثارنيه الحكيم الاستاذ لومركل ونقلها الى العربية
الحكيم الاستاذ شوكة موفق الشطي »

يترتب على الصيدلي ان يستحضر سفّة خاصة يضع فيها جميع ما يحتاج اليه المولد في اثناء الولادة الطبيعية (سفّة الولادة Panier d'accouchement) وتعاد السفّة الى الصيدلي بعد انتهاء الولادة فيتقاضى ثمن المواد التي استعملت فقط

اما المواد الطبية التي تلزم في اثناء الولادة فهي : الكحول وصبغ اليود والكلوروفرم والارغوتين والنخامين ( جوهر الغدة النخامية Pituitrine) والزيت المكوفر والبنّين وزراقة ( Seringue) للحقن ببعض المواد تحت الجلد، ومصل ليحقن به الوريد حين الحاجة وشاش وقطن ورفادات وذبال ( اي فتـائل ) للسد ( Mèches à tamponnement ) وقفاز، اصبعي واقمصة ومحقنة(Irrigateur) راصيص (مستعملة ) وقسطل احليلي (Sonde-uretrale) وقنيّة للمحقنة الشرجية ( Canule à lavement ) ومحلول نترات الفضة نسبته واحد الى مائة ( لان عصير الليمون الحامض لا يكفي ) وخيوط حرير ومُقْطِرَة ( Compte goutes )

الالات اللازمة : منقاشان من نوع مناقش كوهر ومقراض وملقط الجنين ( جفت الولادة ) ( Forceps ) وما يحتاج اليه من الآلات في ترميم العجان وقنية لحقن الرحم (Canule intra-utérine) ومصراع كبير ( Valve ) ومناقيش ميزو (Museux) ومنقاش لعنق الرحم ·

تستحضر جميع هذه الالات وتستعمل حينما تدعو الحاجة اليها

يُعَدّ سرير الماخض ( المطاقة ) على الصورة التالية : فيوضع اولاً طبقة من جرائد ( Couche des journeaux ) فطبقة من نسيج كتيم ( Imperméable ) فالمقرمة ( الشرشف Draps ) فاللحاف ( Grosse alèze ) ·

تأهب المولد : — يلبس قميصاً نظيفاً و يطهر يديه و يدخلهما في القفاز

تأهيب الأنثى — يعمل لها حقنة شرجية في اول زمن المخاض ثم يوعز اليها بأن تبول لافراغ البول المتراكم في مثانتها ولا يجوز بان تقسطل مثانتها في هذا الزمن لانها تكون شديدة الاستعداد للانتان الا اذا كانت ممتلئة بالبول ومتسعة · ويجب ان تتخذ حينئذٍ الاحتياطات اللازمة لمراعاة قواعد النظافة وتطهير صماخ البول بالكحول اليودية · وان تطهر النواحي التناسلية الخارجية على قدر الامكان وذلك بأن يقص الشعر الزائد من على الشفرين الكبيرين او يحلق ( وهذا هو الافضل ) وتنظف المواضع المذكورة بالغاسول (الصابون ) ولا يجوز الاكثار من مس المهبل ولا حقنه بمواد مطهرة ( لأن ذلك غير مفيد وقد يكون مضراً ) الا اذا اوجدت فيه مفرزات غزيرة · فيحقن بسائل لاباراك الممدد اوبمحلول

اليود اليودوري اجتناباً لمرور الجنين في جوف مملوء بالأوساخ ·

ما يحتاج اليه الوليد : مقطرة ومحلول ازوتات الفضة والبسة ( ثياب )·

### واجبات الطبيب في زمن التوسع

اذا لم تكن للطبيب معرفة سابقة بالانثي وجب عليه ان يفحصها و يتحرى علامات قصور كليتيها كالاستسقاءآت والبول الآحي وعليه كذلك ان يصغي الى القلب والرئة وان يتفقد علامات الاصابة بالكساح ( الرخيطس ) ·

يجرى الفحص بالتأمل والنظر ( Inspection ) وبالجس و بالاستماع واما المس المهلي فأمر متناقش فيه لان بعض المعاهد تعده خطراً وتفضل عليه في مثل هذه الاحوال استقصاء الطريق التناسلي بالمس الشرجي· هذا ولما كان المس الشرجي يؤلم الأنثى ولا يغني عن المس المهلي فلا مانع من اجراء هذا المس بعد اتخاذ الاحتياطات اللازمة بتطهير اليدين واستعمال الاصابع القفازية المعقمة ·

ونراقب بعد ذلك الوالدة وحالة مخاضها ومبلغ ماتشعر به من الالم المسبب عنه ونسمع دقات قلب الجنين لان اضطرابها الفجائي يدل غالباً على انضغاط السرر ( الحبل السري ) و يدعو الى التوسط حينما يتسع العنق اتساعاً كاملاً ·

واجبات الطبيب في زمن الدفع ( Periode d'expulsion ) — يجوز اعطاء المخدرات في هذا الزمن وقد جرت العادة في سر يريات تارنيه ان تخدر الانثى متى كان الم المخاض شديداً فتنشق الانثى الكلوروفوم في اثناء

التقلصات الرحمية فقط ولا تنشق ذلك في الزمن الفاصل بين الطلقتين(١) يطلق على هذا النسق من اعطاء الكلوروفورم اسم طريقة الملكة ( Chloroforme à la reine ) ويجوز استعمال التخدير القطني وذلك متى رغب في اعادة العجان والفرج والعنق لينة و يلجأ الى ذلك في الخروس ( اوليـة الولادة ) المسنة و يفضل برندو ( Brindeau ) الأثر على الكلورفورم اذا اعترى المطلوقات [٢] النزف فإن المخض [٣] يحتملن الكلورفورم جيداً .

يوعز الى الانثى بتقليص عضلات بطنها في هذا الزمن لان ذلك يساعد الطلقة الرحمية ويخفف عن الماخضة الألم و يشار عليها ايضاً بان تغلق فمها في اثناء الطلقة

ويجب ان يسمع المولد قلب الجنين في الفاصلة الواقعة بين الطلقتين وليعلم انه لا يجوز ان يموت الجنين في زمن الدفع ( P.d'éxpulsion ) ولا تمر مدة حتى يبرز الرأس في الفرج وهذا الدور مهم جداً لان خروج الرأس يجب ان يتم حسب اصول خاصة فكل اهمال او خطإ في العمل آنئذ يؤدي الى تشقق العجان .

ويجتنب في اثناء ذلك اجراء كل ما من شأنه ان يرض الفرج والمهبل والعجان كالتوسيع بالاصابع لان ذلك لا يفيد لا بل يضر و يساعد على حصول

(١) الطلقة ( الدفعة من وجع الولادة )
(٢) المطلوقة (طلقت المرأة اصابها وجع الولادة وهي مطلوقة )
(٣) الماخض ( الانثى التي اخذها المخاض وجمعها مواخض ومخض )

الانتان . وخير الامور ان يتقدم رأس الجنين بتأثير المخاض فقط الى ان يبرز من الاعضاء التناسلية . وبروزه من الاعضاء التناسلية دليل على خضوع العضلات الرافعة وزوال مقاومتها فينتظر حينئذٍ قليلا ثم يوعز الى الماخض ان تدفع ويستحسن ان يستمر هذا الزمن مدة طويلة لان ذلك يضمن اتساع العجان اذ ان الولادة الشديدة السرعة ليست حسنة ولأن الجنين يقاوم الاختناق اكثر مما يتحمل الضغط حين اخراجه بالملقط ويجب التوسط حينما يحكم بأن اخراج الرأس اصبح سهلاً وذلك بضغط الابهام والسبابة والمتوسطة في الوراء لجانبي العجز . ان ذلك يساعد الرأس على الانبساط ويسهل خروجه (نبذ نواة الكرز) ثم يوعز الى الماخض (المطلقة) في هذه الاثناء بأن تقلص عضلات بطنها قليلاً ليسهل خروج الرأس . ويطلب منها ان تفتح فمها او تصرخ لتتخلص من الدفع الذي تشعر بانها مضطرة الى عمله على الرغم من ارادتها

وتفحص بعد ذلك ناحية ماتحت القفا (النقرة) ويحكم فيما اذ كانت مناسبة لوصل العانة (اذ ان قطر ماتحت القفا اصغر من غيره) . ثم يدفع القسم العلوي للفرج برفق (الحافة العلوية في هذه الحالة) الى جهة ناحية ماتحت القفا ويثابر على ضغط جانبي العجز في الوراء باليد الثانية كما اسلفنا وتخرج احدى الحدبتين الجداريتين بالابهام ثم تليها الثانية فالجبهة ويدار الرأس بعد ذلك وتخرج الكتف الامامية فالخلفية واذا لوحظ ان العجان يتمزق على الرغم من كل ذلك وكنا نخشى تشققه تشققات واسعة جاز لنا ان نقطع بالمقراض جانبي الفرج او نجري شقاً عمودياً يقاطع شقاً جانبياً

( برندو brindeau ) فيولد الجنين ولادة سهلة امينة ·

و بعد ان يخرج الجنين يقبض بالمنقاش على السرر في قسمه الواقع الى جهة الوليد و يقطع او يقص من فوق المنقاش ثم يلف الولد برفادة دافئة

و يجتنب وضع منقاش على الطرف السخدي ( اي الجزء الواقع الى جهة السخد placenta ) من السرر الا اذا كانت المرأة متئماً · ان اجتناب القبض على الطرف السخدي للسرر بمنقاش يساعد على افراغ قسم عظيم من دم السخد فيصغر حجمه و يسهل خروجه او اخراجه

يوضع على الفرج بعد خروج الملحقات قطن معقم ملفوف بشاش معقم · واما اذا تمزق العجان وتشقق فيجب ان يخاط و يرمم بعد خروج الملحقات ·

العناية بالطفل — يدخل الطبيب اصبعه في فم الطفل و يستقصي في حلقه لئلا يكون مصاباً بالشقوق الحنكية الخلفية · و يرى ايضاً ما اذا كان يوجد على يدي الطفل حويصلات من نوع ( Pemphigus ) او اذا كان مشوها او كانت كبده كبيرة او طحاله ضخماً او عموده الفقري مشوهاً

يربط السرر بخيط حريري او بملقط بار (Bar) ولا حاجة الى غسل الطفل (استحمامه) وانما يكفي ان ينظف بزيت الفازلين و يضمد السرر بضماد جاف ثم يوزن الطفل و يقاس و يلبس و يقطر في عينيه محلول نترات الفضة المستحضر على نسبة واحد الى المائة و يوضع في سرير ثابت وغرفة دافئة بعد وضع محميتين معدنيتين ( Bouillotes ) او قنينتين مملوءتين ماء حاراً الى جانبيه احداهما في الجهة اليمنى والثانية في الجهة اليسرى · ويجب ان تلف المحمتان بنسيج صوفي لئلا تؤذي الحرارة جلد الوليد

## الخطة الواجب اتباعها في الخلاص الطبيعي (ولادة الملحقات الطبيعية)

## Conduite à tenir dans la délivrance normale

يتعلق انذار الولادة بكيفية خروج الملحقات الجنينية او اخراجها لان اكثر الانتانات النفاسية تنتج من المس بالدرجة الاولى ومن الخلاص المُساء اجراؤه في الدرجة الثانية ٠

يطرأ على الرحم بعد ولادة الجنين فتور موقت يجب احترامه لانه يسمح للرحم باستعادة قواها لتستطيع التقلص ثانية ودفع الملحقات ٠

وتختلف مدة هذا الفتور الخلقي (الفسيولوجي) الموقت فقد تكون مديدة في البعض ووجيزة في البعض الآخر ٠ واما مدته المعروفة فهي من ١٥ الى ٢٠ دقيقة فقط

تبدأ الرحم بعد ذلك بالتقلص فينفك السخد ويبدأ انفصاله من المركز او من الحافة وفي كلا الحالين تحصل في وجهه الخلفي انزفة ٠ ثم لا يلبث ان تنفك جميع نماطه فيقع في جوف الرحم ويستند على فوهتها الداخلية ومتى دخل السخد المنفك القطعة السفلية للرحم تتوتر هذه الناحية فينجم عن ذلك ان الرحم ترتفع ومتى بلغت الملحقات المهبل لتستعيد القطعة السفلية حجمها الخلقي تهبط الرحم وتنخفض ٠

خطة العمل — لا بد من احترام دور الفتور الطبيعي وعدم اجراء اي حركة كانت من شأنها تقليص الرحم قبل انقضاء هذا الدور ( الا اذا كانت تنزف الانثى نزفاً غزيراً ) ولا يجوز الجر ولا التمسيد ولا لمس

(Effleurage) عضد البطن ( اي جداره ) في هذه الحالة وانما يكتفى بالنظر الى البطن لمراقبة حجم الرحم واتباع حركات صعودها وهبوطها والنظر في حالة النبض والوجه والنزف . و يبطئ عادة نبض النفساء في اثناء ولادة الملحقات . ويجب الانتباه الى المثانة وتفريغها لان المثانة الممتلئة تعوق ولادة الملحقات (الخلاص) .

ولا بد من الانتظار ريثما تعود الطلقات الرحمية فيحكم بان الملحقات قد انفكت عن عضد الرحم واصبحت في المهبل فيجب اذ ذاك التوسط لاخراج الملحقات لان تقلص الرحم لا يؤثر في ملحقات الجنين الموجودة في المهبل .

يأخذ المولد الخلاص بعد ولادته بملء يده و يفحصه حذر ان يكون بعضه منحبساً في الرحم و ينتبه الى ثخن السرر فان ذلك يدل على اصابة اوعيته بالالتهاب و يصادف ذلك في الزهري وتختلف مدة خروج الخلاص من دقائق الى ساعة ومدته الوسطية ثلاثون دقيقة فاذا تخطت هذا الحد وجب الالتجاء الى الوسائط الثلاث الآتي ذكرها وهي :

١ — التعصير ( Expression ) . ٢ — جر السرر ( Traction )

٣ — الجمع بين الجر والتعصير معاً اي تشارك التعصير والجر . وهذه الاصول هي الاكثر استعمالاً و يجب ان يجر السرر بلطف زائد وان يعمل في الفترة الواقعة بين الطلقتين فقط ريثما تخرج الملحقات و يلزم ان يعدل خروج السخد لان انطلاقه بسرعة زائدة يفضي الى تمزق الاغشية وبقاء بعض اجزائها منحبسة في الرحم ولهذا يوعز الى الانثى باسترخاء بطنها حين

خروج الملحقات من الفرج . هذا اذا لم تتمزق الاغشية واما اذا تمزقت فتؤخذ هنة السخد بملء اليدين وتدوّر ليتكون من الاغشية حبل ثخين متين يمكن اخراجه بسهولة .

و بعد ان يخرج الجنين والملحقات نجس بطن الوالدة للعثور على الكرة الرحمية التي يدعوها المولدون كرة الامن ( Globe assurant des - Accoucheurs ) وتطهر اجزاء الفرج الخارجية .

ولا يجوز ان تترك الوالدة قبل انقضاء ساعتين على خروج الملحقات الا اذا كانت القابلة بارعة . اما اذا كانت الرحم رخوة و كانت تنزف نزفاً قليلا فيوصف مقدار سم مكعب من جوهر الغدة النخامية و يسد البطن واذا استمر النزف اكثر من نصف ساعة فيجب حينئذ ان يخامرنا الشك في احتواء الرحم على بعض الملحقات لذلك يستقصى فيها وتفرغ مما تحويه .

خطة العمل ازاء عوارض الخلاص

نتكلم اولاً عن عارضتين اصبحتا نادرتين وهما انشقاق الرحم وانقلابها فانشقاق الرحم يعالج بالاستئصال واما انقلاب الرحم فنادر جداً

ان اهم عوارض الخلاص هي الخلاص الناقص (Délivrance incom ـ plète ) اي انحباس الاغشية او الملحقات انحباساً كاملاً او انحباس بعضها وما يليه من الانزفة

١ — ما ذا يجب ان يعمل في حالة انحباس الاغشية ؟ انقسم المولدون بازاء هذا الامر شطرين فمنهم من حبذ اخراج الاغشية بالمسح (Ecouvillo- nage) او بالتجريف الآلي او الأصبعي ومما شاكل ومنهم من ناهض

الفكرة السالفة وقال بفسادها وأشار بترك الاغشية موقتاً وقد جرت العادة في سريريات تارنيه ان نترك الاقسام المنحبسة ويكتفى بوضع الجليد على البطن فاذا ارتفعت الحرارة في اليوم السادس او السابع للدرجة ٣٨٫١ مئوية ولم تخرج الاقسام المنحبسة من نفسها يستقصى في باطن الرحم (ولا يجوز اجراء مثل هـذا التوسط في البلدة بل يجب اجراؤه في مستشفى توفرت فيه الشروط ) وتخرج اقسام الاغشية المنحبسة

٢ — ما ذا يجب ان يعمل متى انحبس السخد كله او بعض اجزائه ؟

ان انحباس السخد او بعض اجزائه لا يشبه انحباس الاغشية او بعض اجزائها و يوجد في هذا الصدد قاعدة مطلقة وهي وجوب اخراج الاجزاء السخدية او السخد المنحبس والتوسط حينئذ ولو خامرنا في صحة التشخيص شك وارتياب .

و ينحبس السخد متى لم ينفك عن الرحم وذلك متى اصيبت الرحم بالفتور او متى التصق السخد او التصقت بعض اجزائه باعضاد الرحم التصاقاً وثيقاً ومتينا

ويجب التذرع بالصبر في الحالين متى لم تنزف الانثى و يسمح بالانتظار ساعتين فاذا انقضتا ولم يولد السخد وجب التوسط :

فتحقن المرأة بخلاصة الغدة النخامية اذا كان سبب الانحباس فتور الرحم فاذا لم يكف ذلك لشدة التصاق السخد بباطن الرحم يجرى التحرير الاصطناعي ( Délivrance artificielle ) ومهما يكن الامر لا يجوز في هذه الحال اعطاء الارغوتين مطلقاً .

٣ — الانزفة ـ كثيراً ما تحصل هذه الطوارئ وقد تكون خطرة جداً

تعالج الانزفة بطرائق مختلفة حسب الأسباب . ان اختلاف طرائق المعالجة وتعددها الدليل على انه لا توجد طريقة تفي بالمرام ايفاء لا غبار عليه

وقد تموت النفساء بين يدي الطبيب رغم استعمال انجع الوسائط وانفعها اذاً الجزم في هذه الحالة مستصعب ولفظ الانذار عن إمكان توقيف النزف أو عدمه مستحيل وتنتج هـذه الانزفة من فتور الرحم وانحباس الملحقات وقد تنشأ من انشقاق المهبل او تمزق العنق او انبثاق أوردة الفرج المصابة بالدوالي وانشقاق الرحم وانقلابها كما أسلفنا

واهم هذه الاسباب فتور الرحم وانحباس الملحقات ، وسبب الانزفة في هـذه الحالة انجراح السخد او استرخاء بعض نواحي الرحم وقد يستمر النزف في هذه الاحوال على الرغم من جميع ما يعمل من الوسائط والوسائل التي يلجأ اليها ( الا اذا استئوصلت الرحم )

ويجب في الدرجة الاولى تحري جوف الارحام النازفة في النوافس ولو خيل لنا ان جوف الرحم فارغ ولا يحوي شيئاً

وتحقن المريضة بجوهر الغدة النخامية بسنتمتر مكعب من الارغوتين لحمل الرحم على التقلص . ويجوز الحقن بسنتمتر مكعب آخر بعد انقضاء نصف ساعة . فاذا لم ينقطع النزف يحقن باطن الرحم بسائل حار ويسد البطن بضع ساعات فاذا لم ينقطع النزف توضع النفساء في وضع مائل (وذلك بوضع كرسي مقلوب تحت الفراش حذاء ساقيها) ويحقن الوريد وتحت الجلد بـ ٥٠٠ الى ١٠٠٠ سم مكعب من المصل الحار . وقد لا يجري المصل المحقون به تحت الجلد لانفضاج الانثى فيحقن الموضع بالاوكسجين

لينفك الجلد عما تحته و يتيسر بذلك حصول جوف ثم يثابر على الحقن و ينعش القلب بالأدوية المقوية له كالزيت المكوفر والبنزين (الكافيين) و يضغط الوتين (الاورطى) بزنار بطني

وقد لا ينقطع النزف على الرغم من جميع هذه الوسائل فيلجأ حينئذٍ الى سد الرحم على ان هذا الرأي تدور حوله بعض المناقشات والاخذ والرد

و يستعمل لاجراء العملية مصراعان كبيران يفتح بهما الفرج ويجذب العنق بمنقاش ( موزو ) وتدخل ذبال الشاش في الرحم فتملأ بها اولا قرون الرحم بجوفها فـأرتاج المهبل . وتترك الذبال السادة بين ٦ و ١٠ ساعات ليس اكثر حذر ان يسبب بقاؤها اكثر من ذلك الانتان . وقد جرب بعضهم نقل المقدار ٣٠٠ سم مكعب من الدم الى الانثي الحقن بالادرنالين في ملء معضلة الرحمية .



# اراجيز ابن سينا الطبية

بقلم عيسى اسكندر المعلوف مؤلف تاريخ الامر الشرقية العام .

---

## الارجوزة الطبية الكبرى لابن سينا

لابن سينا ( ١ ) ارجوزة طبية كبيرة مهمة وقفت على نسخ كثيرة مخطوطة منها في خزائن الشرق ولها نظائر كثيرة ايضاً في خزائن الغرب وطبعت مراراً في مصر والهند واعتنى بشرحها كثير من الاطباء واهم شروحها شرح ابي الوليد محمد بن احمد الطبيب الفيلسوف المعروف بابن رشد القرطبي الاندلسي المتوفى سنة ٥٩٥ هـ ( ١١٩٨ م ) وشرح محمد بن اسماعيل بن محمد من اهل القرن العاشر للهجرة ونسخته في خزانة باريس الكبرى وهي نادرة اما شرح ابن رشد فله نسخ في اوربة والشرق وقفتُ على كثير منها وقد وضعه باشارة الخليفة الاندلسي كما ذكر في المقدمة

## وصفها ونشرها

ومن غريب ماحدث لناشريها عندنا ان المرحوم الدكتور شبلي الشميّل اللبناني المشهور بدأ بنشرها مشروحة بقلمه في مجلته ( الشفاء ) المصرية ( ٢ : ٤٣٧ ) فطبع منها احد عشر بيتاً في آخر جزء من تلك

---

( ١ ) هو ابو علي بن حسين بن عبد الله بن سينا المعروف بالشيخ الرئيس المتوفى سنة ٤٢٨ هـ ( ١٠٣٦ م ) وقد مرّ في هذه المجلة وصف ( القانون ) من مؤلفاته وترجمته باختصار وذلك في المجلد الثالث والصفحة ١ ٣٥١

السنة ثم عطلت المجلة وطوي امر الارجوزة وكان آخر مانشره من ابياتها :

و بعد ذاك العلم بالمزاج احكامهُ تفيد في العلاج

ثم جاء بعده المرحوم الدكتور اسكندر البارودي المعروف فنشر هذه الارجوزة مشروحة بقلم ابن رشد عن نسخة قديمة مضبوطة ووضع هو حاشية على الشرح ضمنها فوائد جمة في التوفيق بين الطبين القديم والحديث والآراء التي تتوافق او تتخالف فطبع منها ٧٨ بيتاً في مجلته ( الطبيب ) البيروتية ووقف نشرها . فلم يساعد الحظ على انجازها وآخر مانشره منها :

ومسكن السوداء في الطحالِ هذا اعتقاده ليس بالمحالِ

فهذه الارجوزة من اشهر اراجيز ابن سينا (١) في تفصيلها حتى بلغ عدد ابياتها ( ١٣٠٣ ) بيتاً من بحر الرجز اقتنيت منها نسخة كاملة بدون شرح وقعت في نحو مائة صفحة بقطع ربع كبير . واما الارجوزة وشرحها فتقع في مجلد اقتنيت نسخة منها واولها مقدمة قال فيها :

الحمد لله العلي القادرِ ذي الطول والحول العزيز القاهرِ

خالقنا في احسن التقويم مرشدنا لرتبة التعليم ..الخ

ثم قسمها الى اقسام بحسب مواضيعها امتداداً ( بذكر تفصيل الطب ) بقوله :

الطبُّ حفظ صحة برءُ مرض من سببٍ في بدنٍ منه عرض

---

( ١ ) ولقد عجبت من الصديق العلامة الاب انستاس الكرملي كيف قال في مجلته لغة العرب ( ٣ : ٤٨٠ ) ان المطران جرمانوس فرحات الحلبي مَمط ابيات هذه الارجوزة في ديوانه ( ص ٢٧٤ ) والصحيح انه سمّط قصيدة ابن سينا في النفس لا ارجوزته الطبية

قسمته الاولى لعلم وعمل والعلم في ثلاثة قد اكتمل

سبع طبيعات من الامور وستة وكلها ضروري

ثم ثلاث سطرت في الكتب من عرض ومرض ومسبب

وعمل الطب على ضربين فواحد يعمل باليدين

وغيره يعمل بالدواء وما يقدر من الغذاء

ثم ( ذكر الامور الطبيعية ) وهكذا كان يتدرج في التقسيم الى ان استوفى الاقسام التي اراد حصرها في ارجوزته ولقد عارضه ابن رشد في شرحه وخالفه في مواقف كثيرة وخطأهما البارودي او صوبهما كليهما او احدهما بحسب العلم الحديث

والى القراء مثالاً من شرح ابن رشد وحاشية البارودي تعريفاً لما قال ابن سينا :

والاسطقس آخذ في الغاية في مفرد المزاج والنهاية

الحر في النار وفي الهواء والبرد في التراب ثم الماء

واليبس بين النار والتراب واللين بين الماء والسحاب

فقال ابن رشد في شرح البيت الاول :

يريد والاسطقسات اذا وضعت بكيفية من هذه الكيفيات الاربع فانما توصف بها في الغاية والنهاية . فقوله في مفرد المزاج يعني ان الاسطقس هو في الغاية من الكيفيات المفردة من كيفيات المزاج التي هي الحرارة او البرودة او الرطوبة او اليبوسة . ومعنى هذا أن النار اذا قيل فيها انها حارة او في الماء انه بارد فانما يقال ذلك فيها انها من ذلك في الغاية اي لا شيء

أحرُّ منها وانها احرّ من كل شيءٍ حارٍّ (١) ممتزج . وكذلك في سائر الكيفيات وهذا بيّن لان الممتزج لما كان مختلطاً من الاطراف التي في الغاية اعني من الكيفيات التي في الاسطقسات الاربع كان متوسطاً بينها في الكيفيات التي تكسر بعضها بعضاً وهذا حال جميع المتوسطات مثل اللون الاغبر المؤلف من الابيض والاسود فانهُ ليس يوصف بأنه اسود في الغاية ولا ابيض في الغاية ولكن فيه جزء من الابيض وجزء من الاسود وهكذا حال الكيفيات في الممتزج (٢) والاسطقسات اعني انها في الاسطقسات في الغاية وفي الممتزج مكسورة

وقال ابن رشد في شرح البيتين (الحرُّ في النار الخ) :

لما وصف ان الاسطقسات اذا وصفت بهذا القول وُصفت بها في

(١) انما قالوا ذلك قبل ان كشفت الامزجة المبردة والموادّ المولّدة للحرارة العالية وكان الماء الطبيعي الذي يتولد منه الثلج والجليد ابرد الموادّ . والنار احرها بالطبع . ولكن الكيمياء والصناعة قد كشفتا القناع عن موادّ تنزل فيها درجة البرودة وتصعد درجة الحرارة الى حد يفوت حد الماء والنار . وقد عرف بان البرودة والحرارة التي يوصفان بها من الكيفيات المتناقضة التي تكون عليها الاجسام فالبرودة عدم الحرارة او الدرجات الواطئة منها وليست شيئاً قائماً بنفسه فيقال ان درجة حرارة الماء صفر او ما تحته اذا انزلت درجة حرارته الى ذلك الحدّ . و يقال ايضاً : ان الماء عند درجة الغليان اذا ارتفعت حرارتهُ الى المائةسنتغرادية اوا كثر بالاحماء فالحرارة تعمّ جميع الاجسام حتى الماء (الدكتور بارودي)

(٢) ان هذا الكسر في الممتزج يراد به التعديل فقد لجأوا اليه عند ما وجدوا بعضاً من الموجودات لاتنطبق عليها قاعدة المزاج المذكورة كالاسد والسكنجبين والانسان المعتدل فقالوا . ان حدود الامزجة قد انكسرت فيها فلم تظهر بل جنحت الى الاعتدال (د . بارودي)

الغاية اخذ يعرف اي قوة منها تنسب الى اسطقس اسطقس · فقال : الحر في النار وفي الهواء والذي يوصف منها بالبرد اثنان ايضاً الارض والماء وينبغي ان تعلم ان الماء ابرد من الارض كما ان النار اسخن من الهواء (١) وليست النار التي هي الاسطقس هي هذه النار المحسوسة كما يقول الاسكندر (٢) لان هذه النار سبب للفساد ولا سبب للكون · والنار التي هي الاسطقس هي سبب الكون والتوليد وهي النار التي فوق الهواء في مقر الفلك وليس لها لون (٣) لأن اللون انما هو شيء عارض لهذه النار المحسوسة

(١) هذا صحيح بحسب الظاهر ولكن يرد عليه كون الارض في اوان البرد والصقيع ابرد من ماء الينبوع بخلاف حالها في الصيف واوان الحر · ولقد كانت هذه من المشاكل المعضلة التي يتساءلون بها علماً والكثيرون يجهلونها وقد عُرف اخيراً ان برودة ماء الينابيع صيفاً وحرارتها شتاءً انما هما نسبيتان وان حكم الانسان في الحرارة والبرودة فيها انما هو مبني على احساسه الطبيعي فبينما يكون بدنه حاراً والهواء المحيط به صيفاً احرّ من الماء يشعر به بارداً وعكسهُ بالعكس ( د · بارودي )

(٢) رب قائل يقول انه اسكندر الملك الذي كانوا ينسبون اليه آراء في الفلسفة ولكن الارجح انه اسكندر الافروديسي الفيلسوف الطبيب الذي فسّر كثيراً من كتب ارسطوطاليس ولهُ في الطب والحكمة كتب اشتغلوا بها ومنها كتاب السماء والعالم وكتاب الآثار العلوية لارسطوطاليس وهو كان معاصراً لجالينوس في الثلث الاول من القرن الثاني المسيحي ( د · ب )

(٣) كانوا يزعمون وجود النار فوق الهواء في مقعر الفلك بدون ان يقيموا دليلاً مقبولاً على ذلك والحال اننا كلما صعدنا الى اعالي الجو نشعر بالبرودة حتى يجمد الماء عند حد التجلد وتنخفض درجة الحرارة كثيراً ويعلو الهواء في مقعر الفلك الاثير على الرأي الغالب والارض سابحة فيه دائرة حول الشمس ويستمد الجزء من الارض المتعرض لاشعتها حرارته منها ( د · ب )

ولكونها في جسم ارضي وهذا كله قد تبين في العلم الطبيعي . وقوله : واليبس بين النار والتراب يريد ان الاسطقسين اليابسين هما النار والارض ايبس من النار [١] . وقوله : اللين بين الماء والسحاب يريد باللين الرطوبة وبالسحاب الهواء فكأنه قال والاسطقسان الرطبان هما الماء والهواء وينبغي ان تعلم ان الهواء ارطب من الماء في نفسه [٢] والماء اشد ترطيباً للاجسام التي يلقاها في الهواء

هـذا مثال من شرح ابن رشد وحاشية البالاوي عليه ومنه يعرف مرمى كل منهما وما كان في عصره من الاعتقادات والعلوم ولو اتفسح المجال لاكثرت الامثلة وحبذا لو طبعت الارجوزة مع شرح ابن رشد فانها كثيرة الفوائد جزيلة العوائد

## اراجيز ابن سينا الاخرى

يوجد لابن سينا اراجيز طبية اخرى منها ارجوزة في خزانة برلين تحت عدد ٦٢٢٩ ( برنامج خزانة برلين ٥ : ٤٩٦ ) ورد اسمها هكذا في البرنامج = قضايا لابقراط نظمها الرئيس ابي ( كذا ) علي بن سينا ٤٢٨ هـ ( ١٠٣٧ م ) :

---

(١) ان النار احدى مصادر الحرارة والنور احد مظاهرها والهواء الحاوي اكسجيناً لولاه لا نشتعل النار وكلاهما مركبان فالنار نتيجة اتحاد الكربون وسواه من المواد بالاكسجين وتتضمن مواد غازية تتصاعد حين الاشتعال . والهواء مؤلف من نتروجين واكسجين وسواهما وقد بينا عدم صحة القول بعنصرية النار والهواء (د.ب)

(٢) فالكيفيات تنقسم الى مختلفة بعضها عن بعض كالحرارة في النار والبرودة في الماء والى مؤلفة بعضها مع بعض كالحرارة في الهواء واليبوسة في النار ( د.ب )

يارب سر لم يزل مخزونا مكتماً بين الورى مكتوما [1]
في صحف محجوبة مطويه مصونة مستورة مخفيه
ضناً بها عن كل سمع و بصر غير حكيم بالامور مختبر
ادلها ان كان في الوجه ورم ليس له حس ولا فيه ألم

وختمها بقوله :

فهذه جملة ما كان ذخر من قول بقراط الحكيم فاعتبر
فاحفظه ان كنت حفيظاً للحكم
تصير في الطب رفيعاً كالحكم

نسخه محمد بن سعد الكاشني ١٠٥٠ هـ (١٦٤٠ م) » انتهى

ومن اراجيزه البديعة واحدة في ( تدبير الصحة في الفصول الاربعة ) عندي منها نسختان احداهما في سبع صفحات بقطع ربع والثانية بقطع نصف . قال في مطلعها :

يقول راجي عفوه [2] ابن سينا ولم يزل بالله مستعينا
يا سائلي عن صحة الاجساد اسمع صحيح الطب بالاسناد ـ الخ

فمن قوله فيها في [ فصل الربيع ] :

واشرب على الريق من الما الفاتر شيئاً يسيراً دائماً من باكر
ولازم الحمّام فيه واستمع واحلق جميع الرأس فيه تنتفع
إياك ان تكثر اكل الحلوى فالدم سلطان عظيم البلوى
وكل حار يابس فدعه والرطب والبارد فابتلعه

---

(١) هكذا في الاصل والصواب ( مكنونا )
(٢) في الاصل ( راجي عفو ربه ) ولا يستقيم الوزن به .

وفي [فصل الصيف ) :

ووجهك اغسله بماء الوردِ واجعل غداك مائلاً للبردِ
واختر من الأطعمة الحوامضِ وكل شيء قارضٍ وقابضِ
وعند ما تأكل فاشرب جرعه من بارد الماء تنال نفعه
ورشّ في المجلس ماء البحرِ وامزجه في الرش بخلّ الخمرِ
اياك ان تسهر فوق قدرتك ولا تفوته لسوء فكرتك
ودع عناء الكدِّ فيه والتعب والانزعاج والامور والغضب

وفي ( فصل الخريف ) :

يشرب فيه المسهل القويّا من لم يكن عن شربه غنيّا
فاشربه في عامك فرد دفعه ولا يكن منك اليه رَجعه
وكل شيءٍ بات في الملح ردي من لبنٍ او سمكٍ مقدَّدِ
واستعمل اللحم السمين والسمك فما على جسمك فيها من درك
واخضر البطيخ كله والعنب ولا تكاثر فيه من اكل الرطب
واجتنب الاصفر فهو غلّه لكل جسم كان فيه علّه

وفي (فصل الشتاء ) :

والماعز احذرهُ ولحم للبقَرْ والبقل والفجل الردي مع الجزَر
واللبن الحامض والخلَّ دَعهْ والحمض والليمون فاتركهُ مَعَهْ

هذه لمعة في اراجيز الشيخ الرئيس ابن سينا وكلها فوائد طبية ولغيره اراجيز كثيرة ربما عدت الى وصفها بمقالة ثانية ان شاء الله

***

# صناعة السكر

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

عملية الاشباع بحامض الفحم ( Carbonatation ) . — العصارة المستحصلة بطريقة الانتشار تعالج بالبرودة بالكلس و يجب ان تكون قلوية لبن الكلس ( Coo ) ١٦٦ —٢٢٢ غراماً في كل لتر من العصارة المعالجة به بحسب طبيعة الشوندر المستعمل . ثم تساق هذه العصارة المعالجة على الصورة المتقدمة الذكر بواسطة مضخة الى اوان مربعة او مدورة لتعرض لعملية الاشباع بحامض الفحم وتمر في اثناء سيرهـا ، من المسخنات ( Réchauffeurs ) الحلزونية لتصير بحرارة ٧٠ مئوية ( حذار من تسخين العصارة غير المكلسة ) .

وفي بعض المعامل الحديثة استبدلت الاواني المربعة أو المستطيلة باوان اسطوانية لها من الارتفاع ثلاثة امثال قطرها أو اكثر شيئاً قليلاً .

ولمعرفة ختام عملية الاشباع يؤخذ بملعقة نموذج من العصارة المعالجة بحامض الفحم وتلاحظ درجة صفائها و بنتيجة الممارسة يتمكن العامل من تقدير الدرجة التي تختم فيها العملية بسهولة وهي تعادل ١٫٢٠ غرام باللترمن القلوية و يتأكد صحة تقديره بمعايرة النموذج بسائل معلوم العيار . ومعرفة هذه النقطة تفيد لسوق العصارة العكرة الى المرشحة العاصرة (Filtre-presse) فلما يصل العامل الى النقطة المطلوبة من الاشباع يجب ان يوقف امرار

حامض الفحم بعده اللواب لئلا يقع في محاذير فادحة في العمليات التالية

فالعصارة العكرة تجذب بواسطة مضخة الرغوة ( Pompe à écume )
وتساق الى المرشحة العاصرة لفصل الرغوة عنها · والعصارة الرائقة تساق الى خلاقين اخرى لمعالجتها بحامض الفحم مرة ثانية واتمام ترسيب مابقي فيها من الكلس ·

ففي اثناء الاشباع الثاني المتقطع يضاف قليل من الكلس وترفع حرارة العصارة الى ٩٠ — ٩٥ مئوية وتشبع بحامض الفحم تماماً حتى تغدو القلوية ٠٫١٢٠ — ٠٫١٣٠ سنتغراماً باللتر من ( Cao ) ثم تغلى لتحليل ثاني فحمات الكلس ( Bicarbonate de chaux ) التي يمكن ان تتكون ، من جهة ولتسهيل الترشيح من جهة اخرى ·

اما مدة الاشباع الثاني فهي اقصر من الاول و ينتشر طيلة التفاعل ـ في بعض الاحايين ـ غاز الامونياك لتحلل المواد شبه الآحينية بتأثير الكلس ·

الترشيح · — للمرشحات العاصرة اشكال عديدة كلها مصنوعة على اساس واحد ذات خمسين لوحاً بسطح متر مربع · وهي مكونة من محورين حديديين افقيين مثبتين على لوحين ويحملان اطازات عليها الواح من الحديد رقيقة مثقبة · وكل اطار منفصل عما قبله باطار حديدي مجوف يقويه بوظيفة مأخذ للحثفل وعلى زوايا هذه الاطارات العلوية فتحات مغطاة بقماش مجموعها يكوّن مجرى العصارة وفي الجهة السفلى المقابلة للاولى فتحات ايضاً وهي خاصة لمرور ماء الغسل يوضع على كلتا جهتي اطار ذي لوح حديدي مثقّب ، قطعة قماش من الكتان أو القطن لضبط الحثفل بينهما

عند مرور العصارة من مسام القماش المتصل الى الواح الحديد المثقبة وتخرج رائقة من الصنبور الموضوع في أسفل الاطار .

الكبرتة Sulfitation . — لاتمام تطهير العصارة ( بعد معالجتها بالكلس وحامض الفحم ) كانت تعالج بالفحم الحيواني وترشح ولكن اليوم بعد وضع طريقة الكبرتة اهملت الاولى لكلفتها واخذت الكبرتة يزداد تطبيقها يوماً عن يوم لفوائدها الجمة منها خفضها لنقطة الغليان قليلاً ، وتنقيصها اللزوجية تنقيصاً محسوساً ، وازالتها لون العصارة . على ان هذه النتائج لا تستحصل الا بوجود الكلس أو بالوسط القلوي ايضاً .

يستحصل غاز حمض السلفورو Gaz Sulfureux باحراق الكبريت في افران خاصة . وقد بدأت يد الصناعة الحديثة باستعمال غاز حمض السلفورو النقي المميّع .

وقد اخترع كواريس Quarez جهازاً خاصاً لاستحصال كبرتة دائمة نكتفي بالاشارة اليه دون التفصيل .

وقد جرب وسبرغ Weisberg طريقة الكبرتة والاشباع بحامض الفحم المضاعفة Sulficarbonatation واستحصل عصارة اقل تلوناً واسهل تبلوراً

وذلك ان العصارة المرشحة ( بعد معالجتها بحامض الفحم للمرة الاولى ) الحائزة على قلوية ٠٫٩٠ سغ — ١٫١٠ اغرام باللتر تعالج بغاز حامض السلفور حتى تنخفض قلويتها الى ٠٫٣٠ سغ باللتر فتضاف اليها كمية من الكلس تكفي لارجاع قلويتها الى ما كانت عليه في الاول وتعرض بعد ذلك على عملية الاشباع الثاني بحامض الفحم .

الترشيح الميكانيكي · — يتمم التطهير الكيمياوي بالترشيح الميكانيكي الذي تدفع بهِ المواد الدقيقة والخفيفة المعلقة في العصارة ، تلك المواد التي تنفصل اثناء تبخير العصارة وتعكر الشراب المستحضل · وفي بعض المعامل توضع مرشحة ميكانيكية بين آخر صندوق من صناديق جهاز التبخير و بين ما قبله منعاً لانسداد انابيب الصندوق الذي يتم فيه التبخر · واكثر هذه المرشحات استعمالاً هي مرشحة ( دانك (Danck) التي اهملنا تعريفها خوفاً من التطويل ·

## البحث السابع
## تكثيف العصارة

التبخير بالخلاء · — العصارة المأخوذة من بعد الاشباع الثاني بحامض الفحم تحتوي ١٠ — ١١ بالمائة تقريباً من السكر لانها تكون ممددة جداً بمياه لبن الكلس والغسل لذلك يجب قبل التبلير ، تكثيفها حتى درجة ٢٥° بومه ( Baumé) بتبخير تسعة اعشار الماء الذي تحتوي عليه ·

كان هذا التبخير يجرى قديماً في خلاقين مسطحة مسخنة على النار المجردة ثم ابتدئ بتبخيرها في حلزونات بخارية موضوعة في السائل · وفي سنة ١٨٥٠ اخترع ريليو ( Rillieux ) جهاز التبخير بالخلاء ، المضاعف العمل وقد عم استعماله لفوائده الجزيلة · وهو عبارة عن صناديق للتبخير تحتوي على عدة انابيب · فالعصارة تمرُّ من هذه الانابيب بينما يساق البخار من خارجها لاجل التسخين كما يلي :

لنفرض ان لدينا جهازاً ذا ثلاثة صناديق ١ ـ ٢ ـ ٣ · فالبخار المنتشر

في الصندوق الاخير أي رقم ٣ والمتكاثف من جراء الماء البارد المنصب من على الجهاز يجذب بواسطة مضخة والخلاء الحاصل يخفض درجة غليان السائل المار من انابيب هذا الصندوق « اي رقم ٣.» و يكون بارداً بالنسبة الى الصندوق رقم ٢ مما يساعد على تكثيف بخار الصندوق الثاني الداخل لغرفة التسخين رقم ٣ و بالتالي على استحصال خلاء فيه اقل مما في رقم ٣ . وعلى هذا تكون درجة غليان السائل في رقم ٢ اعظم مما في رقم ٣ وأصغر مما في الصندوق رقم ١ الذي تساق أبخرته الى غرفة التسخين رقم ٢ فتتكاثف بملامستها لسطح مبرد بسائل يغلي بدرجة اوطأ . فبهذه الشروط لا يُسخّن من الصناديق ببخار المعمل الا الصندوق الاول فقط . اما الصندوق الثاني فيسخن ببخار عصارة الصندوق رقم ١ والصندوق الثالث ببخار عصارة الصندوق رقم ٢، والابخرة المنتشرة في الصندوق الاخير فقط هي التي تكثّف وتجذب بمضخة خاصة .

ومما تجب ملاحظته هنا هو ان تكون سطوح التسخين في الصناديق الثلاثة متساوية ولكن حصول الطبقة الرسوبية في انابيب الصندوق الثاني لا سيما في الثالث ينقص من سطح التسخين لذلك يجب ان تجعل اوسع من سطح الصندوق الاول بـ ١٠ بالمائة تقريباً . وعلى هذا تكون سطوح الصناديق الثلاثة كما يلي :

| | | |
|---|---|---|
| سطح التسخين في الصندوق الاول | ١٥٠ | متراً مربعاً |
| 〃 〃 〃 〃 الثاني | ١٦٥ | 〃 |
| 〃 〃 〃 〃 الثالث | ١٨٥ | 〃 |
| | ٥٠٠ | |

وفي الجدول الآتي نضع بعض النتائج المستحصلة في تكثيف العصارة

## ❊ جدول كامبيه Cambier ❊

| الثقل النوعي للعصارة المتحصلة بطريقة الانتشار Diffusion | عدد الكيلوغرامات من العصارة اللازمة لاستحصال هكتوليتر واحد شراب بدرجة ٢٥° بومه | كمية الماء التي يجب تبخيرها لاستحصال هكتوليتر شراب بدرجة ٢٥° بومه | مقدار الماء الذي يجب تبخيره في كل هكتوليتر من العصارة لحصول شراب بدرجة ٢٥° بومه | كمية شراب بدرجة ٢٥° بومه الكثافة مستحصل من هكتوليتر عصارة |
|---|---|---|---|---|
| | | كيلو غرام | كيلوغرام | كيلوغرام |
| ١،٠٤٠ | ٧، ٨٨ | ٦٨٦،٣٤ | ٨٧،١٤ | ١٦،٨٧ |
| ١،٠٤١ | ٧،٦٧٠ | ٦٦٥،٣٥ | ٨٦،٨٦ | ١٧،٢٤ |
| ١،٠٤٣ | ٧،٣٠٨ | ٦٢٩،٤٩ | ٨٦،١٣ | ١٨،١٧ |
| ١،٠٤٦ | ٦،٨٣٧ | ٥٨٢،٥١ | ٥٨،١٩ | ١٩،٤١ |
| ١،٠٤٨ | ٦،٥٥٥ | ٥٥٤،٥١ | ٨٤،٥٩ | ٢٠،٢١ |
| ١،٠٥١ | ٦،١٨٥ | ٥١٧،٥٩ | ٨٣،٦٨ | ٢١،٤٢ |
| ١،٠٥٣ | ٥،٩٥٩ | ٤٩٤،٦٣ | ٨٣،٠٠ | ٢٢،٣٠ |
| ١،٠٥٥ | ٥،٧٤٤ | ٤٧٣،٦٢ | ٨٢،٤٥ | ٢٣،٠٥ |

تنظيف انابيب الجهاز ٠ = ان العصـــارة السكرية تحتوي على بعض مواد ترسب حين تبخير العصارة على جدارن الانابيب الداخلية وتكوّن طبقة تخفض درجة ايصال المعدن للحرارة لذلك يجب تنظيفها من هــذه الطبقة المانعة المتركبة غالباً من السليس والكاس وحامض السلفورو الناتج عن السلفيت ٠ ولاجل ذلك يوضع في الجهاز من الصود الكاوي الكثيف

المقادير الآتية لكل متر مربع

| | | |
|---|---|---|
| الصندوق الاول | ٢٠٠ | غرام |
| « الثاني | ٣٠٠ | « |
| « الثالث | ٦٠٠ | « |

ويغلى ساعتين ثم يفرغ الصود ويغسل الجهاز بالماء العادي اولاً ثم بالماء المحمض بحامض الكلوريدريك بالمقادير الآتية لكل متر مربع

| | | |
|---|---|---|
| الصندوق الاول | ٢٥٠ | غراماً |
| « الثاني | ٤٠٠ | غرام |
| « الثالث | ٧٥٠ | غراماً |

بصورة يستحصل بها في الصندوق الثالث ماء محمض بحامض الكلوريدريك بنسبة ١١٫٥ بالمائة ويغلى ساعة واحدة ثم يفرغ ويغسل بالماء الجاري قبل وضع العصارة فيه .

على ان هذا الغسل قد لا يكفي لمحو الطبقة الراسبة اذا كانت صلدة لذلك يجب ان تكشط بآلة خاصة كآلة لاغريل (Lagrelle) مثلاً وهي عبارة عن صفيحتين من الفولاذ على شكل النابض (Ressort)

جهاز تبخير كستنير Kestner . = لقد اوجد كستنير جهازاً يساعد على اجراء التبخير فيه سريعاً بملامسة الهواء تحت ضغط معين بدون ان يطرأ على السكر ادنى تغير وقد كانت نتائجه الحسنة وسهولة تطبيقه سبباً في شيوع استعماله في جميع المعامل وهو يتركب :

١ = من عدة انابيب ( طول كل منها ٥ — ٧ أمتار ) موجهة في

في صفائح مثقبة تساعد على تمددها بالحرارة · موضوعة في غرفة البخار M وكلها تنفتح من الاسفل الى اسطوانة تساق اليها العصارة بواسطة انبوبي T و A اما اقسامها العلوية فتتصل بالحاجز ( Séparateur )·

٢ = من حاجزة اسطوانية لها دولاب ثابت D [ موضوع فوق حزمة الانابيب ] ذو اجنحة كأجنحة دولاب مبعّد ( Centrifuge ) ·

فالسائل يصل الى الجهاز من انبوب T ويتوزع على حزمة الانابيب على التساوي · والبخار الحاصل بنتيجة الغليان يزداد حجمه وسرعته فيرفع السائل في الانابيب · وعند مخرج الحزمة الانبوبية يصطدم البخار والسائل بأجنحة الدولاب D فيكتسب البخار حركة دورية وتتناثر قطيرات السائل على الجدار وبهذه الصورة ينفصل السائل عن البخار تمام الانفصال

والتبخر في هذه الآلة مبني على اساس الحادثة الآتية المسماة ( بالتسلق Grimpage ) :

لنفرض ان انبوباً عمودياً بطول ٥—٧ امتار ، سخناً خارجاً بالبخار ادخلنا اليه قليلاً قليلاً من السائل المراد تكثيفه · فيحصل في اقسام الانبوب السفلي مزيج من فقاعات البخار والسائل · اما الفقاعات فانها تكبر بسرعة حتى تكوّن عند المقر الثاني والثالث ، عرقاً (Veine) مستديماً في وسط الانبوب الذي يسوق على الجدران كمية من السائل تتبخر وهي تتسلق الى ان تصل الى اقسام الانبوب العليا فيخرج البخار من المنفذ

وقد اوضح اولارد ( Aulard ) سنة ١٩٠٤ حادثة التسلق هذه ايضاحاً نظرياً اهملنا بيانه خوفاً من التطويل : « للبحث صلة »

## كتب جديدة

### قانون الصحة

هو موجز علم الصحة وضعه مؤلفه الحكيم امين الجميل للمدارس والجمهور فجاء في ٨٧ صفحة صغيرة وقد نشر تباعاً في جريدة البشير الغراء في بيروت ·

تصفحنا هذا القانون فوجدناه صحيح اللغة مسبوك العبارة متقن الطبع مزيناً ببعض الرسوم التي تزيده ايضاحاً وتسهل على الطلبة فهمه واجلنا النظر في موضوعاته فرأيناها كافية وافية لانارة عقول التلامذة فهو خلاصة حوت كل ما يحتاج اليه المبتدئ ·

ولا عجب اذا جاء هذا الكتيب ملماً بالموضوع على الرغم من صغره لان مؤلفه وهو الاديب الكبير الذي ملأ الجرائد والمجلات بمقالاته ونصائحه قد وقف حياته على هذا الفرع فكان فيه من الاختصاصيين الذين يشار اليهم بالبنان ·

وقد جعل المؤلف كتابه ثمانية فصول بحث في الفصل الاول عن الجراثيم وطريقة انتقالها وعن قابلية اجسامنا للامراض او مناعتنا عليها وطريقة اتقائها

وفي الفصل الثاني عن الارض والتربة وجاء على ذكر الينابيع والآبار والمستنقعات وبيّن الطرق المستعملة في اصلاح التربة

وفي الفصل الثالث عن الماء وما ينبغي ان نحذره فيه يريد بذلك

الطفيليات والجراثيم وكيفية اصلاح الماء وتعقيمه

وفي الفصل الرابع عن الهواء ونقاوته ودنسه وحرارته ورطوبة مجاريه وغير ذلك

وفي الفصل الخامس عن الطعام وشروطه وتجهيزه وعن التغذية

وفي الفصل السادس عن المشروب (اي الماء) وعن المسكرات والمخدرات والمرطبات والمنبهات والتبغ

وفي الفصل السابع عن المسكن وبنائه وهوائه وإنارته وتدفئته وتبريده واثاثه

وفي الفصل الثامن عن الملبس وغايته ونسجه والوانه واقسامه وقد ندد بارتداء الاثواب التي لا تنطبق على اصول الاحتشام والادب وبلبس المشد

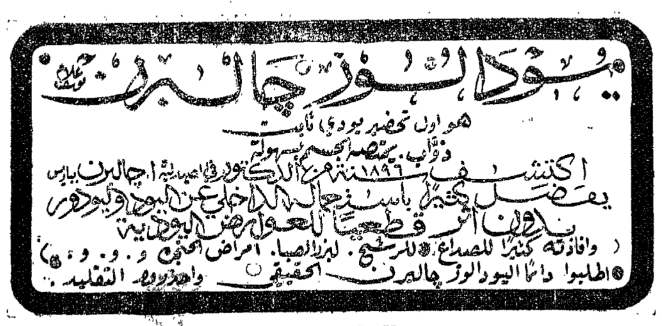
فيرى القارئ الكريم اذن ان هذا الكتاب الصغير مجموعة مفيدة لذيذة

غير اننا كنا نتمنى لو كان الكتاب صقيل الورق ليكون قرطاسه مطابقاً لما فيه من النصائح الغوالي ولو ان موءلفه الفاضل ذيله بفهرست يبين الفصول والموضوعات لكي يسهل على المطالع ايجاد الموضوع الذي يرغب في مطالعته

وقد رأينا ان الموءلف الاديب قد جرى في بعض التسميات الفنية مجرى خاصاً فمنها تسميته ( Cellule ) حويصلة مع ان الخلية كلمة اجمع الرأي الطبي عليها وقوله الاحتقان (كما ورد في ص ١٠ س ٢) يريد به ( Congestion ) مع ان هذه الكلمة لا تفيد هذا المعنى وقوله التطعيم عن ( Vaccination ) مع ان التطعيم يراد به ( Greffage ) والتلقيح مختص بتلك وقد كنا نود لو ان حضرته استعمل الكلمة التي اشار بها

العلامة الكرملي في ترجمة ( Hygromètre) فقال مسترطب عوضاً عن مقياس الرطوبة وهي كلمة لطيفة تعيض عن كلمتين ولو انه قال الدابوق او الدبوقاء في ترجمة( Gluten) عوضاً عن الدباقة ولو انه ترجم(Trichine) فقال فيها الشعريات الحلزونية عوضاً عن ان يعربها · ورايناه يستعمل ممص في ترجمة (Siphon ) مع انها السحارة عند الخوارزمي وابن الريحاني وفينون البازنتي ووجدناه قد رغب عن كسع الكلمات بـ ( Ine ) مع اننا لا نرى مندوحة عن ذلك فهو يقول ( البنية والشائية ) في ( Caféine ) و ( Théine ) ولعل الزميل المحترم يشعر معنا بضرورة هذا الكسع في كثير من المواقف التي يضيق بنا المقام عن ايرادها هنا فلو قال بنين وشايين لكان كفى نفسه الالتباس الذي لا بد من وقوعه في سياق الكلام · وتوجد في الكتاب كلمات واصطلاحات اخرى نضرب عنها صفحاً ·

غير ان هذه الاراء التي نبديها ليست مما يضير ذلك المؤلف او يحط من مقامه لان لكل كاتب رأيه في الوضع وانتقاء المصطلحات ما زال لغويونا وعلماؤنا لاهين عن وضع معجم يحوي شتات هذه الالفاظ المستحدثة فان ما يستحسنه الواحد يستهجنه الاخر · الهمنا الله الى جمع كلمتنا والنهوض بلغتنا الى مستوى اللغات العلمية غير أننا لانزال بعيدين عن بلوغ هذه الغاية كيف لا واطباؤنا يجهرون و يباهون بانهم يلاقون صعوبة شديدة في فهم ما نكتب مع انهم يستنكفون عن ان يقال عنهم انهم لا يحسنون فهم لغة اجنبية هذا عوضاً عن ان يتبعوا خطانا في تقصيناقبل ان تفصلنا عنهم هوة بعيدة القرار اتراهم جهلوا اننا نعيش واياهم في بلاد غريبة اللسان؟ م · خ




**Laboratoire Galbrun**
**21 Rue du Petit Musc - PARIS**

---

Contre le Paludisme chronique les Séquelles du Paludisme




Contre l'Anémie la Cachexie palustre,

LANTIDOTE-MALARIA PHILIPPE
est grace à sa Composition, le médicament le plus ènergique en usage dans les hopitaux
Echantillon littèrature: Laboratoire du Docteur. Philippe
14 Rue Palais Grillet-Lyon « France »

Rhumes, Toux, Bronchites, Catarrhes
Affections de la poitrine en général
Maladies des Voies respiratoires, Phtisie, etc.etc.

**GOUTTES LIVONIENNES**

de TROUETTE PERRET
au Goudron créosoté
et au Baume de Tolu

E. TROUETTE: 15 Rue des Immeubles Industriels PARIS

قطرات ليفونيان

لخبير ثروات باره

مركبة من القطران الكرايوزوتي و بلسم التولو

تستعمل في جميع آفات الصدر : السعال • التهاب الشعب • السل الخ

**LA PAPAÏNE TROUETTE-PERRET**



(Pepsine Végétale *tirée du* Carica Papaya)
LE PLUS PUISSANT DIGESTIF CONNU
*Se trouve dans toutes les bonnes Pharmacies de France et de l'Etranger sous les formes suivantes :*
Le Sirop Trouette-Perret à la *Papaïne* (une cuillerée à bouche après chaque repas).
L'Elixir Trouette-Perret à la *Papaïne* (un verre à liqueur après chaque repas).
Les Cachets Trouette-Perret à la *Papaïne* (deux cachets après chaque repas).
CONTRE LES
MALADIES D'ESTOMAC
VOMISSEMENTS — GASTRALGIES
GASTRITES — DYSPEPSIES
(Pour la DIARRHÉE des ENFANTS de 1 à 2 cuillerées à café de sirop après chaque repas.)
*Se trouve dans toutes les bonnes Pharmacies de France et de l'Etranger.*
Vente en Gros à PARIS : E. TROUETTE.
15, rue des Immeubles-Industriels.

باپاپين ثروات باره

هواقوى الادوية المضمية المعروفة حتى اليوم والانواع المركبة منه هي هذه

شراب ثروات باره : جرعته ملعقة كبيرة بعد كل وقعة

اكسير ثروات بارة : جرعته قدح صغير بعد كل وقعة

برن ثروات بارة : جرعته برشانتان بعد كل وقعة

وهي ناجعة في امراض المعدة : القيء • الآلام المعدية التهابات المعدة • سوء الهضم

وفي اسهال الاطفال فيعطى لهم من الشراب ملعقة او ملعقتا قهوة بعد كل وقعة

تباع هذه العلاجات في جميع الصيدليات

※ الوكيلان الوحيدان : طنبان وكزبري — بشارع رامي بدمشق الشام • وتطلب العلاجات منهما ايضاً ※

## الالتهاب المعوي القولوني

ولاسيما في الاطفال

يتحسن سريعاً ويسهل شفاؤه بوضع الانتي فلوجستين الحار على البطن جميعه ال :

**Antiphlogistine**
TRADE MARK

من خواصه افراغ اوعية المعى والخلب ( البريطون ) وتنبيه الضفيرة الشمسية والمريطائية وايقاف الزحير والتقلص العضلي والالم

## افات الجلد

ان كل افات الادمة مهما كان سببها : كالحروق ، ووخزات الحشرات والزواحف التي يكثر وقوعها في الصيف تستدعي ان تعالج بسرعة بوضع الانتي فلوجستين · ويجب ان يوضع في الغالب حاراً

ان الحرارة الرطبة اذا طبقت تطبيقاً دائماً في حالة التبيغ تعيد الدوران الطبيعي بسرعة الى انتظامه وهي الخطوة الاولى في عامل تجديد كل التهاب · ان الانتي فلوجستين البارد اسهل تحملاً في بدء الحروق ·

## الرضوض

الوثأة ، والجروح ، والتهابات الادمة الرضية ، والمعص وسائر التبيغات الناشئة من التمرينات الرياضية تزول سريعاً بوضع الانتي فلوجستين الحار

ترسل المعلومات والمساطر لحضرة الاطباء

المتجر العام

The Denver Chemical M. FG. C°
New York city, U. S. A.
EMILE FARHI & C°
P. O. Box 254
Beyrouth ( Syrie )



la temperature tombe à 37° le soir. Nouvelle injection deux jours apres, au meme taux; troisieme injection deux jours apres. Dans les six jours qui suivent, l'enfant va bien: il mange et dort bien La rate a diminue d'un centimetre; on veut continuer le traitement mais les parents repartent dans leur village en emmenant leur enfant.

0. Sos , . . . . ., 2 ans, paludeen. Anemie, grosse rate; hémoglobine 55 à l'hemoglobinomètre de Tällqvist. Parasites de tierce benigne.

On lui fait 1 centimètre cube de quinothorium dans les muscles de l'avant-bras, les fesses paraissant trop maigres. L'ingection est bien supportee.

Les jours suivants, l'enfant n'a plus de température: il dort bien, mange et joue; on edevait lui faire une deuxieme injection, . . . . . . mais les parents, qui étaient venus de loin à la consultation, sont repartis.

Un mois apres, ils le ramenent pour un nouvel acces. On apprend que depuis un mois il n'a plus eu de fievre. On fait une nouvelle injection, mais d'un 1/2 centimetre cube seulement. Grande amelioration immediate. La rate, qui debordait un mois avant les fausses côtes de 3 centimetres ne deborde plus que de deux. On ne peut faire de nouvelle injection, l'enfant ayant encore ete emmene chez lui.

A cause de cette impossibilite de suivre les indigenes nous ne citerons pas plus d' observations de noirs. Il s'agit là d'individus nomades de la forêt, extremement mobiles, ayant souvent fait deux jours de marche pour venir consulter et qui repartent des qu'ils se croient güeris. Ils ne peuvent donc etre suivis, mais on voit, d'apres cette observation et d'autres que nous avons prises :

1°) qui le quino-thorium a une action assez prolongee puisque le second de nos malades est reste un mois sans avoir d'acces, apres une seule injection, alors qu'avant il en avait tous les trois jours;

2°) que la rate diminue rapidement, fait que nous avons d'ailleurs constate chez nos Europeens, mais qui est ordinaire avec tous les traitements quininiques; .

3°) que la dose de 1 centimetre cube a ete tres bien supportee par un enfant de deux ans.

Nous avons de meme observe une guerison de nevralgies palustres, chez une femme noire au Cameroun, nevralgies que se manifestaient par des acces de sciatique et dons l'origine paludeenne nous avait ete indiquee par l'examen du sang qui avait fait retrouver le pl.vivax. Chez cette malade deux injections, à raison d'une par semaine, firent disparaitre les douleurs

d'une autre cause occasionnelle quelconque, on peut agir plus lentement, et ne faire qu'une injection par semaine pendant six semaines C'est la methode que nous avons employee dans le cas suivant que nous resumons :

H.L. . . . . 32 ans, retour des Antilles. Accès bilieux paludeens quand il residait dans le pays. A Paris depuis six mois, 1er. accès de retour au mois de novembre, accès paludeen typique, avec leger subictere. Prise de sulfate de quinine 0 gr. 50 par la bouche; 2 ème accès trois jours après, mais moins fort. Pl. vivax dans le sang.

Or fait une injection de quino-thorium le soir du jour qui precède l'accès, celui-ci se produisant vers minuit habituellement. Pas d'accès. On attend huit jours. L'examen du sang fait deux fois ne montre plus de plasmodium. Nouvelle piqure après deux jours; et ainsi pendant quatre semaines encore.

Les accès ont cesse et n'ont plus reparu, bien que le malade soit retourne aux Antilles, dans la region où il s'etait infecte. Retour au bout d'un an. pas de parasites.

Guerison maintenue depuis un an et trois mois.

Cette guerison se maintiendra-t-elle ? Il y a tout lieu de le penser; et, en tout cas, on peut en inferer que l'association quinine et bromure de mesothorium agit plus vivement sur les parasites que les autres sels de cet alcaloide.

Une autre observation est analogue. Il s'agissait d'une femme infectee au Congo qui, depuis deux ans, avait des accès réguliers de tierce benigne que la quinine, prise par la bouche et en quantite qui nous paraît avoir ete insuffisante ( 1 gramme pendant et apres les acces ) ne supprimait pas. 6 injections de quino-thorium faites à deux jours d'intervalle, puis 6 autres à raison de 2 par semaine après un repos de quinze jours, ont fait disparaitre ces accès. Il s'agissait encore de pl. vivax qui disparut après la première injection. Il est vrai que les parasites paraissaient peu abondants.

Il s'agit ici d'Européens revenus en France; mais les resultats ont ete les mêmes chez les noirs que nous avons traités au Cameroun. Nous ne croyons pas necessaire de rapporter leurs observations, car, en matiere de paludisme, celles-ci se ressemblent la plupart du temps dans tous les pays quand il s'agit des memes formes de parasites, mais nous ne voudrions citer deux observation d'enfants noirs qui confirment ce qui vient d'etre dit :

Enj. On. . . , 2 ans, acces tierces; rate debordant de 3 centimetres les fausses côtes.

Il fait un acces au moment où on l'amene. Le sang examiné à ce moment montre des formes jeunes de pl. vivax. On injecte 1/2 centimetre cube. L'acces n'est pas coupé, mais

de quinine, un gonflement douloureux et une reaction locale qui n'expose pourtant à aucune necrose ni à aucune suppuration, mais est desagreable. Aussi conseillons-nous d'injecter toujours plus bas qu'on ne le fait souvent, c,est-à-dire en plein dans la fesse au-dessous d'une ligne horizontale passant par le sommet du grand trochanter, avec une aiguille de 5 centimetres au moins. En operant ainsi, on n'aura aucune reaction, et le malade pourra marcher sans inconvenient immediatement après l'injection.

Les cas où nous ayons observe de la douleur sont ceux où nous avions fait l'injection plus haut, près des insertions musculaires, et où le liquide avait ete trop près des surfaces osseuses. Il va sans dire que ces phenomènes ont ete calmes rapidement par l'application de compresses chaudes, mais du moment qu'on peut les eviter en faisant la piqûre plus bas, il vaut mieux ne pas faire d'injection haute.

Indications — Il peut s'employer dans toutes les formes du paludisme, mais nos observations ne concernent que des formes à plasmodium vivax, et une seule à plasmodium falciparum. Ici, les resultats ont ete les mêmes que precedemment, mais nous n'avons pas pu suivre le malade plus de trois mois. Aussi, avant de se prononcer sur ce point et de juger que le quinothorium a des effets aussi prolonges sur plasmodium falciparum que sur plasmodium vivax, convient-il d'attendre de nouveaux cas

Les doses sont d'une ampoule, soit 2 centimètres cubes chaque fois pour l'adulte; de 2/3 d'ampoule, soit 1 cc.1/2 pour les jeunes gens de 10 â 20 ans; et de 1/2 cc. pour commencer chez les enfants de *2* à 10 ans. Toutefois, chez un enfant noir de 2 ans au Comeroun, nous avons pu faire 1 centimètre cube intra-musculaire la première fois, sans aucun inconvenient. Nous n'avons pas essaye les injections intraveineuses.

On donnera ces doses, soit tous les jours pendant six jours, dans les cas aigus, soit tous les deux jours. Il nous paraît preferable de ne pas faire l'injection tous les jours, car il y a interêt à maintenir le malade plus longtemps sous l'influence de la quinine qui, avec le quino-thorium, nous a paru s'eliminer un peu plus lentement qu'avec les solutions habituelles ce qui lui permet d'agir d'une manière plus continue et plus regulière. La première injection sera faite avant l'accès; la seconde deux jours plus tard et les suivantes de même jusqu à concurrence de 6. Ensuite, le malade sera laissé au repos pendant quinze jours; et à ce moment, on ne fera plus qu'une injection tout les trois jours, soit deux par semaine pendant 3 semaines; soit en tout 12 ampoules au plus.

Lorsqu'il s'agit d'accès plus espaces, comme cela arrive chez les Europeens revenus dans leur pays, et qui ne font des accès qu'au moment des froids, des temps humides, ou

## LE QUINO-THORIUM
## DANS LE TRAITEMENT DU PALUDISME

Par

L. TANON ET E. JAMOT

Il ne semble pas utile de proposer un nouveau traitement du paludisme quand on voit le nombre considérable de préparations à base de quinquina ou d'arsenic qui ont été déjà employées. Récemment le stovarsol, puis le tréparsol, sont venus s'ajouter à une liste déja silongue que Pratles et Barradas réclamaient, au Congrès de Médecihe tropicale de Loanda en 1923 avec beaucoup de justesse, une systematisation, c'est-à-dire une réglementation didactique, dans le traitement du paludisme, proposition que nous avions reprise en 1924, au Congrès d'hygiène de Bordeaux mais qui n'a pu être di seutée, ce Congrès ayant eu une durée trop courte.

Cependant, comme il s'agit cette fois non pas d'un sel de quinine nouveau, mais d'une association avec un corps radio-actif dont nous avons obtenu d'excellents résultats, il nous a paru intéressant d'exposer ce qu'on pouvait attendre du quino-thorium proposé et préparé par les Etablissements Buisson, et employé en injections intra-musculaires. Il nous a paru bien nettement que ses effets étaient rapides, son emploi inoffensif, et son action plus longue que le même sel simplement dissous en solution isotonique.

Le Quino-thorium - : Le quino-thorium représente un melange d'une solution de chloroformiate de quinine, et d'une suspension colloidale de bromure de mesothorium, Le chloroformiate de quinine est à la fois plus soluble et le plus riche en quinine. On sait, en effet, que le formiate de quinine contient 87, 36 % de quinine, alors que cette teneur est seulement de 0,693 pour l'arseniate; 0,817 poor le chlorhydrate; 0,590 pour le chlorhydro-sulfate, pour n'en citer que quelques-uns des plus usites. Ajoutons que la reaction de la solution est alcaline.

Le quino-thorium s'emploie chez les adultes en injections intramusculaires, à la dose de 2 centimètres cubes, soit 0 gr. 50 de chloroformiate de quinine et 1/10e de milligramme de mésothorium. L'injection est toujours bien tolérée et n'expose à aucune reaction douloureuse si elle est faite dans la profondeur du muscle. Sans cela, elle provoque, comme la plupart des sels

# تنبيه واعتذار

١ – وقع خطأ في تجليد بعض اجزاء العدد الثالث فقد أدخلت ثماني صفحات بعد الصفحة (١٦٠) من مجموعة المصرف الزراعي عوضاً عن ان توضع صفحات المجلة نفسها فالرجاء من المشتركين الذين وقع في اجزائهم هذا الخطأ ان يعيدوا الينا اجزاءهم لنصلح تجليدها .

٢ – ألحقت في آخر الجزء نفسه نصف مقالة فرنسية عنوانها (معالجة البرداء بالكينوثوريوم) للاستاذين تانون وجامو مع انها ليست من ملحقات ذلك الجزء ويراها القراء الآن في آخر هذا الجزء .

الجزء ٤ الجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق في نيسان سنة ١٩٢٧ م الموافق لشوال سنة ١٣٤٥ هـ

## الكينوتوريوم « Le quino - thorium »

## في معالجة البرداء

للحكيم ل . تانون استاذ مرشح بمعهد الطب في باريس وللحكيم أ . جامو .

[ لم تنشر في غير هذه المجلة ]

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

---

رب قائل يقول اننا بغنى عن استنباط معالجة جديدة للبرداء والمستحضرات المركبة من الكينين والزرنيخ لا يكاد يحصى عددها هذا عدا الستوفرسول والترابرسول اللذين اضيفا حديثاً الى لائحة الادوية المستعملة في مكافحة هذا الداء . وهما العلاجان اللذان الحّ باستعمالها برات و برّدَه ( Prattes et Barradas ) في مؤتمر امراض البلاد الحارة المنعقد في لوانده (Loanda)سنة ١٩٢٣ حيث اقترحا ايضاً ان تنظم معالجة البرداء تنظيماً حسناً وقد اعدنا طرح هذا الاقتراح المفيد في مؤتمر علم الصحة المنعقد في بوردو سنة ١٩٢٤ غير انه لم يوضع على بساط البحث لان مدة ذلك المؤتمر كانت قصيرة

الا ان العلاج الذي نشير اليوم باستعماله ليس ملحاً من ملاح الكينين الجديدة ولكنه مولف من اشتراك الكينين مع جسم مشع فاعل ( Radio-actif ) وقد كانت النتائج التي عقبت استعمالنا له باهرة وهـذا ما حدانا الى ايضاح ما ينتظره الطب من الكينونور يوم الذي عرضته وحضرته معامل بويسون ( Buisson ) وهو علاج يستعمل حقناً في العضلات . فقد اتضح لنا ان فوائده كانت سريعة وان استعماله خال من الضرر وفعله اطول من فعل الكينين متى اذيب منه المقدار نفسه في محلول متعادل القوة ( Isotonique ) .

<u>الكينوتور يوم</u> : - ليس الكينوتور يوم الامزيجاً من محلول كلورفورمياة الكينين ومعلق برومور المازوثور يوم الغروي . وان كلورفور مياة الكينين هو المركب الاشد ذو باناً والاكثر احتواء على الكينين من كل مركبات الكينا . فهو يحوي ٨٧٣٦، بالمائة من الكينين بيد ان الزرنيخاة لاتحتوي الا على ٦٩٣، والكلورمائية الا على ٨١٧، والكورمائية الكبريتية ( Chlorhydro-sulfate ) الا على ٥٩٠، . هذا اذا ضربنا صفحاً عن بقية ملاح الكينين واكتفينا فقط بهذه الملاح الاكثر استعمالاً . وليعلم ايضاً ان تفاعل هذا المحلول قلوي .

يستعمل الكينونور يوم في الكهول حقناً في العضلات ومقداره سنتمتران مكعبان اي خمسون سنتغراماً من كلورفورمياة الكينين وعشر مليغرام من المازوتور يوم .

و يتحمل المريض هذه الحقنة جيداً دون ان يصاب باقل تفاعل او

ألم متى كانت الحقنة في عمق العضلات · واما اذا كانت سطحية فانها تسبب ما تسببه ملاح الكينين الاخرى اي تورماً مؤلماً وتفاعلاً موضعياً لا يعرض المريض لاقل موات موضعي ولا لاي تقيح ولكنه يزعجه فقط ولهذا فاننا نشير ان تجرى هذه الحقنة في نقطة اكثر انخفاضاً من النقطة التي تجرى فيها عادة الحقن العضلية اي في ملء الالية تحت خط افقي مار بقمة المدور الكبير( Grand trochanter ) وبابرة لا يقل طولها عن خمسة سنتمترات فمتى روعيت هذه الشروط زال كل تفاعل وتمكن المريض من المشي دون اقل محذور بعد الحقنة مباشرة ·

وان الحالات التي اشعر بها المرضى بألم هي الحالات التي اجرينا بها الحقن في نقطة عالية قرب ارتكازات العضلات وكان بها المحلول قريباً جداً من السطوح العظمية · ومهما يكن فان هذه العوارض الطفيفة كانت تزول بسرعة بعد وضع المكمدات الحارة على الناحية غير اننا نرى ان تحاشي هذه العوارض ممكن باجراء الحقنة في نقطة عالية ولهذا نفضل ان نبتعد عن اجرائها في نقطة منخفضة ·

الاستطبابات : استعمال هذا المركب جائز في سائر انواع البرداء غير ان مشاهدتنا لم تكن الا على الانواع الناجمة عن المصورات النشيطة ( Plasmodium vivax ) وعلى مشاهدة واحدة ناجمة عن المصورات المنجلية ( Plasmodium falciparum ) وقد كانت النتيجة في الحادثة الاخيرة كما كانت في سواها من الحادثات الآنفة غير اننا لم نتمكن من متابعة المريض فيها اكثر من ثلاثة اشهر · ولهذا يترتب علينا ان نختبر

العلاج في حادثات اخرى جديدة قبل ان نلفظ حكمنا بفائدة الكينوتوريوم وباستمرار فعله في الانواع الناجمة عن المصورات المنجلية-Plasmodium ( falciparum ) كما هو عليه في المصورات النشيطة (Plasmodium vivax)

اما المقادير فهي حبابة ( امبول) اي سنتمتران مكعبان كل مرة للكهل وثلثا الحبابة اى سنتمتر مكعب ونصف السنتمتر للفتيان ما بين السنة العاشرة والعشرين · ونصف سنتمتر مكعب في الاطفال ما بين السنتين والعاشرة · ومع كل ذلك فقد حقنا طفلاً زنجياً في الكمرون (Cameroun) عمره سنتان بسنتمتر مكعب واحد في عضلاته منذ المرة الاولى دون ان يصاب باقل عارض · ولم نجرب الحقن الوريدية · وتعطى هذه المقادير يومياً مدة ستة ايام او كل يومين مرة في الحالات الحادة · واننا نفضل ان نصنع هذه الحقن كل يومين لاننا نرى فائدة في اخضاع المريض لتأثير الكينين مدة طويلة وقد رأينا ان الكينوتوريوم ابطأ اطراحاً من سائر محاليل الكينين الاخرى وهذا ما يجعل فعله اكثر استمراراً واشد انتظاماً ·

تصنع الحقنة الاولى قبل النوبة وتصنع الثانية بعدها بيومين وتصنع الحقن الاخرى على الترتيب نفسه حتى يبلغ عدد الحقن ستاً · ثم يستريح المريض خمسة عشر يوماً تعاد بعدها الحقن على ان تكون الفترة بين الواحدة والاخرى ثلاثة ايام اي تصنع حقنتان في الاسبوع مدة ثلاثة اسابيع فيكون مجموع الحقن جميعها ١٢ حبابة ·

ومتى كانت النوب متباعدة وهذا ما نراه في الاور بين العائدين

الى بلادهم الذين لا يصابون بنوبة الا متى قرص البرد او رطب الهواء او طرأ عليهم عارض آخر ، تستعمل حقنة واحدة في الاسبوع فقط مدة ستة اسابيع . وهذه هي الطريقة التي استعملناها في المشاهدة التالية اتي نلخصها فيما يلي :

هـ . ل . عمره ٣٢ سنة عاد من جزائر الانتيل وكان قد اصيب في تلك البلاد بنوب برداثية صفراوية وقد اعترته بعد عودته الى باريس منذ ستة اشهر نوبة اولى في شهر تشرين الثاني وهي نوبة برداثية اصيلة تصحبها حالة يرقانية خفيفة . فجرع نصف غرام كبريتاة الكنين بطريق الفم فاصابته نوبة ثانية اخف من الاولى بعد ثلاثة ايام . وقد دلت المعاينة على وجود المصورات النشيطة (Pl. vivax) في دمه فاجرينا له حقنة كينوتور يوم مساء اليوم الذي يتقدم النوبة وكان ميعادها نصف الليل فلم تصبه النوبة . ثم انتظرنا ثمانية ايام عاينا الدم في اثنائها مرتين فلم نرَ مصورات ( Plasmodium ) ثم اجرينا حقنة جديدة بعد يومين وثابرنا على هذا النظام اربعة اسابيع فزالت النوبة ولم تعد الى الظهور مع ان المريض عاد الى جزائر الانتيل الى المنطقة التي اصيب بها بالبرداء ثم عاد الى باريس بعد سنة فلم يظهر الطفيلي في دمه لا بل استمر شفاؤه سنة و ثلاثة اشهر

ولكن هل يظل الشفاء مستمراً ؟ هذا ما نؤمله ومهما يكن فاننا نستنتج ان اشتراك الكينين و برومور المازوتور يوم يفعل في الطفيليات فعلاً يفوق فعل الملاح الاخرى .

« وهذه المشاهدة الثانية شبيهة بالاولى »

امرأة اصيبت بالبرداء في الكونغو وقد اعترتها منذ سنتين نوب منتظمة من نوع حمى الثلث ( Tierce ) السليمة التي لم نتوصل الكينين المأخوذة بطريق الفم الى قطعها ( وما ذلك الا لأن الجرعة التي كانت نتناولها لم تكن الا غراماً واحداً في اليوم وهي جرعة يظهر لنا انها غير كافية ) فاجرينا لها ست حقن كينوتور يوم

في كل يومين حقنة ثم اعدنا لها هذه الحقن بعد ان استراحت خمسة عشر يوماً ولكن جعلت الفترة بين الحقنة والثانية ثلاثة ايام عوضاً عن يومين فزالت النوب . وكان الطفيلي في دمها من نوع المصورات النشيطة ( Pl· vivax ) وقد اضمحل منذ الحقنة الاولى غير ان عدد الطفيليات كان قليلاً قبل هذه الحقنة .

ان هاتين المشاهدتين تتعلقان باور بيين عادا الى فرنسة والنتائج التي ذكرناها شبيهة بهذه في الزنوج الذين عالجناهم في الكمرون . ولسنا نرى فائدة في سرد مشاهداتهم جميعها لان الاصابات بالبرداء تتشابه في اكثر الاوقات وفي سائر البلدان متى كانت انواع الطفيليات واحدة غير اننا نرغب في سرد مشاهدتي طفلين زنجيين لانهما تثبتان ما ذكرناه :

انج . اون . . . عمره سنتان ، اصيب بحمى الثلث وكان طحاله ضخماً يتجاوز الاضلاع السائبة ثلاثة سنتمترات . وقد اصيب بنوبة حينما جيء به الينا فعوين دمه وروئيت بالمعاينة الطفيليات من نوع المصورات النشيطة ( Pl. vivax ) فحقنا الطفل بنصف سنتمتر مكعب فلم تنقطع النوبة ولكن الحرارة هبطت الى ٣٧ في المساء . فاعدنا الحقنة بعد يومين وكررناها بعد يومين آخرين ايضاً فكانت صحة المريض حسنة في الايام الستة وزاد اشتهاؤه وطاب نومه . ونقص طحاله سنتمتراً واحداً . وقد رغبنا في اتمام المعالجة غير ان اهل الولد سافروا الى قريتهم واستصحبوا الولد معهم .

. . .

أو . . سوس . . . عمره سنتان مصاب بالبرداء وبفقر الدم وبضخامة الطحال . خضاب دمه ( Hémoglobine ) ٥٥ بقياس خضاب الدم لتالكفيست (Tallqvist) ظهرت طفيليات حمى الثلث السليمة في دمه ، حقن بسنتمتر مكعب من الكينوتور يوم في عضلات ساعده لان اليه كانتا هازلتين فتحمل الحقنة جيداً .

فعادت حرارته طبيعية في الايام التي عقبت الحقن وحسن نومه وزاد اشتهاؤه ومال الى اللهو واللعب .

وقد كنا مستعدين لا كمال معالجته ... غير ان اهله الذين اتوا من بلد بعيد عن محل المعاينة سافروا واستصحبوا الولد معهم .

ثم انهم عادوا به بعد شهر لانه أصيب بنوبة جديدة . وعرفنا منهم انه لم يصب في ذلك الشهر باقل حمى . فأجرينا له حقنة جديدة كميتها نصف سنتمتر فقط فتحسنت حالته في الحال تحسناً محسوساً . ولم يعد طحاله يتجاوز الاضلاع السائبة الا سنتمترين بعد ان كان يتجاوزها ثلاثة سنتمترات منذ شهر . ولم نتمكن من متابعة العلاج لان الولد عاد الى بلده بعد الحقنة ايضاً .

...

وبما ان مراقبة سكان تلك البلاد مستحيلة ومتابعة معالجتهم غير ممكنة فاننا نضرب صفحاً عن سرد المشاهدات الاخرى في الزنوج . لانهم من القوم الرحل الذين لا يقر لهم قرار فانهم كثيراً ما يقطعون مسافة يومين سيراً على الاقدام حتى يبلغوا مكان المعاينة ثم يعودون الى قراهم بعد ان يتوهموا انهم حصلوا على الشفاء . فاتباع معالجتهم امرٌ متعذر اذن غير اننا نستنتج من هذه المشاهدة ومن كثير غيرها من المشاهدات التي دوناها :

١ — ان فعل الكينوتوربوم يستمرُّ مدة طويلة لان مريضنا الثاني الذي اوردنا مشاهدته ظلّ شهراً كاملاً بدون نوبة مع انه لم يحقن الا بحقنة واحدة وكانت النوبة تعتريه كل ثلاثة ايام مرة

٢ — ان الطحال تنقص ضخامته بسرعة وهذا الامر قد تحققنا وجوده في الاوربيين الا ان لجميع المعالجات الاخرى بالكينا هذا التأثير نفسه

٣ — ان مقدار سنتمتر مكعب واحد تحمله جيداً طفل عمره سنتان وقد شهدنا شفاء آلام عصبية في امرأة زنجية من الكمرون كانت تنتابها

ممثلة نوب آلام العصب الوركي غير اننا تحققنا طبيعتها البردائية من معاينة الدم الذي وجدنا فيه المصورات النشيطة (Pl.vivax) وقد حقنت هذه المرأة بحقنتين فقط يفصل الواحدة عن الاخرى اسبوع فزالت الآلام ·

طريقة فعل الكينوتوربوم — · هل للكينوتوربوم فعل خاص بسبب دخول برومور المازوتوريوم في تركيبه ؟ لعلّ ذلك صحيح وهذا ما دعانا الى عرض مشاهداتنا على الجمعية الطبية ·

من المسلم ان المواد المشعة الفاعلة تؤثر تأثيراً خاصاً في الاعضاء المولدة لكريات الدم ويقوم هذا التأثير بازادة معدل الكريات الحمراء وتنبيه الدفاع في البنية · غير ان الاعمال المتنوعة التي لا تزال الاستنتاجات المستخلصة منها متباينة تدعونا الى التربص في اعطاء استنتاجنا النهائي في هذا الصدد · ولم تسمح لنا بعض معاينات الدم القليلة التي اجريناها في سياق المعالجة بان نتحقق تبدلاً في الصيغة الكروية (Formule leucocy-taire) مع انها اثبتت لنا تزايد عدد الكريات الحمراء · وان تكاثر الكريات الوحيدات النوى (Mononucléose) الذي يشاهد في دور النقه من البرداء استمرّ بعد هذه المعالجة كما في سائر المعالجات الاخرى

وعلاوة على ذلك فان بعض المؤلفين يقولون بان فعل الكمية القليلة من الجسم المشع الفاعل الموجودة في هذه المحاليل لا يستمر طويلاً ولكنه يبطل بسرعة فائقة · وان صعوبة تقدير هذا الفعل تدعونا الى الاحجام عن استخلاص نتائج سريرية في هذا الصدد على الرغم من ان كوشمن وزدرن قد بينا ان نظائر القلويات (Alcaloïdes) تصبح اشدّ فعلاً متى اشتركت

مع جسم مشع فـاعل · وان صفات الكينين الدوائية بالخاصة تزداد ولا يخفى ايضاً ان ( منوكين ) في باريس ( وبه ) في رومية عالجا نوباً بردائية بالاشعة المجهولة ·

ويظهر لنا ان اشتراك برومور المازوتور يوم مع الكينين يمكّن الثانية من الفعل الذي ينسبه بعض المؤلفين الى حصول املاح مشعة فاعلة · ومتى كانت الكثافة عاليـة اعطت ملاح الكينين طيف امتصاص (Spèctre d'absorption) مختلفاً عن طيف الاصدار (Spectre d'é-mission) كما تعطي الاجسام المتألقة ( Fluorescents ) وهذا ما دعا الى الظن ان مجموعة تمثلها نواتان في السلسلة المسدسة الزوايا ( Hexagonale) تدخل في صيغتها · اننا نجد في المؤلف المفيد المسمى الكينين (Chininum) الذي طبعته في امستردام الجمعية حثاً على استعمال الكينين ( سنة ١٩٢٥ ) مقالة( لرفائيل كومنج جرب ) من مدريد عنوانها « اشعاع الكينين الفاعل وفعلها المضاد للبرداء » ( Radio activité de la qulnine ) فيها بعض التدقيقات عن هذه النقطة · فان المؤلف يذكر ان لوبون بين ان الكينين ترسل تشععات فاعلة في ادوار إماهتها (Hydratation ) او لا إماهتهـا ( Deshydratation) وقد اثبت ( دوبوا وكلانك وكومنج جرب ) هذه المشاهدات ولم يكن المقصود بالخاصة من ملاح الكينا غير كبريتاة الكينين التي وضع ( كومنج جرب) مشابهة لا تخلو من الفائدة بينها وبين الراديوم من جهة الخواص الدوائية والفعل الطبيعي الكيماوي· ان الكينين التي تماه ( s'hydrate ) في الدم تفقد ماءها في الكبد ثم انها بعد مرورها الثاني الى

الدم تعود الى الاماهة وهكذا تبقى مثابرة على هذه الخطة حتى تطرح اطراحاً كاملاً . وانها في هــذه الاثناء اي في دوري الاماهة واللاماهة تصبح مشعة فاعلة . وهي تشابه الراديوم حينئذٍ باتلافها الخلايا التي تحل محلهــا خلايا اخرى افتى منها . وقداستنتج (كومنج جرب) باختبارات ومشابهات ان الكينين يجب ان تعدّ جسماً مشعاً فاعلاً . ولهــذا فان فعل برومور المازوتور يوم يضاف الى فعل الكينين المشع الذي قد يكون سبباً من الاسباب الطبيعية الكيماوية الخاصة في جعل هذا النظير القلوي ( Alcaloide ) مؤثراً في الحوينات الدموية (Hématozoaires)

وقد بدا لنا للاسباب التي ذكرناها ولتحققنا فعل الكينوتور يوم السريع والمستمر ان هذا العلاج يجب ان يعلن . وان استعماله حقناً في العضلات سهل ولا حاجة تدعو ولا سيما في الحمى الثلث السليمة وهي التي نتكلم عنها الآن ، الى اجراء حقن وريدية اما الحقن تحت الجلد وان نكن قد اجريناه بدون ضرر فاننا نشير بتركه وعدم استعماله لان فعله لا يفوق فعل الحقن العضلية ولكنه بعكس ذلك اكثر إيلاماً .

# ابتلاع الهواء ( (Aérophagie )

للحكيم لومركل استاذ السريريات الجراحية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

لا ازال اذكر انني سمعت منذ زهاء ثلاثين سنة الاستاذ بوفره (Bouveret) واضع هذه التسمية ( ابتلاع الهواء ) يتكلم عن هذا العرض وذلك حين كنت تلميذاً نظيركم اثابر على سريريات مستشفى ( اوتل ديو) في ليون ولا ازال اذكر ايضاً انني كنت اقرأ عن هذا الداء من حين الى آخر تقريراً يرفعه هذا او ذاك فلا اعير الامر اهتماماً غير ان الحظ قادني في الاونة الاخيرة الى مستشفى ( اوتل ديو ) في باريس الى عيادة الاستاذ ( لفن ) فتحققت ان الامر خلاف ما كنت اتوهم وتركت تلك العيادة مقتنعاً بان ابتلاع الهواء ان لم يكن اس الامراض جميعها كما يغالي البعض فانه يظهر بمظهر امراض متنوعة و يلتبس بها مسبباً عوارض شديدة الخطر ان لم يشخص و يتدارك امره . وقد رأيت بام عيني مرضى عديدين في تلك العيادة عالجهم منذ اشهر وسنوات عدد من اساتذة الطب فلم يجنوا اقل فائدة فشفاهم ( لفن ) بعد بضعة ايام . وهذا ما حدا بي الى محادثتكم عن هذا العرض لكي تتلافوه متى سنحت الفرصة .

واست اجهل انني سأجتاز حدود الامراض الجراحية واقتحم حدود الامراض الباطنة لان هذا البحث يتعلق بالطب جميعه غير انني سأدرس

الامر فقط من الوجهة الجراحية مبيناً لكم الخطيئات التي اقترفها الجراحون او التي يترتب عليكم اجتنابها ·

التعريف : ما هو ابتلاع الهواء ؟

هو دخوله للانبوب الهضمي فبعد ان يبتلع الهواء او يمتص يدخل المعدة فيبقى فيها مدة ثم يجتاز البواب و يصل الى الامعاء ويخرج من الشرج وقد بين الرسم بالاشعة هذه الادوار المختلفة ووجود الهواء في قطع الانبوب الهضمي المتنوعة منذ المريء والمعدة والامعاء حتى الشرج

اذا عوين امرؤ معاينة مائلة بعد ان جُرّع البزموت الليكو بودي ( Bismuth lycopodé ) ظهر ان المريء توسع بالهواء الذي ابتلع و بقي كذلك ريثما تغلب السُدفة [1] ( Cardia ) على نفسها فتنفتح و يمر بها الهواء الى المعدة حيث يزداد تمدداً فتنخفض سوية الموائع الموجودة فيها كلما ازداد الغاز تمدداً ·

يكون انحناء القطعة اليسرى للحجاب الحاجز في الحالة الطبيعية اكثر انخفاضاً من انحناء قطعته اليمنى التي ترفعها الكبد و يلجأ في الغالب الى نفخ جوف الخلب ببعض الغازات لكي ترى حوافي الكبد والطحال · اما في الذين يبتلعون الهواء وتكون معدهم وامعاؤهم منتفخة به فلا حاجة الى هذا النفخ · وتظهر على الدرية ( écran ) المميزات التالية :

---

( ١ ) السُدفة الباب او سدته اوسترة تكون عليه تقيه المطر والثلج واراها موافقة لترجمة (Cardia) وهي كلمة يونانية معناها القلب او الفؤاد الا انه يراد بها هنا باب المعدة او فمها العلوي ·

١ً = يرى البطن جميعه مرصعاً ببقع واضحة ( جيوب هواء )شفافة لا ترى في الحالة الطبيعية ٠

٢ً = يظهر طرف الكبد السفلي واضحاً كل الوضوح لانه قاتم بالنسبة الى البيئة الواضحة التي يرتسم عليها وكذلك الطحال فانه يظهر واضحا ايضا

٣ً = يدفع التوتر الداخلي في البطن القطعة اليسرى للحجاب الحاجز فتجتاز القطعة اليمنى وتعلو فوقها علواً لا نكاد نتوقع حدوثه٠ ويقصر القطر القائم لجوف الصدر الايسر كلما ارتفع الحجاب الحاجز ٠

وبعد ان يبقى الهواء في المعدة مدة من الزمن يندفع الى الامعاء ويوسع الكولون الذي يستند على المعدة ، فتنحرف انحرافاً جانبياً وقد تصل الى المراق الايمن وتلاصق الكبد ملاصقة متسعة وقد يؤثر بها ضغط الكولون المتوسع فيوقع بها تبدلات متنوعة مغيراً شكلها الطبيعي ولا يستبعد أن يعيدها ثنائية المسكن( Biloculaire)دون ان تكون فيها اقل آفة عضوية ومع ذلك فان هذه التبدلات كانت تبدو واضحة لاعين الجراحين حتى انهم كانوا يقدمون على اجراء عمليات جراحية توهماً منهم انها واجبة مع انه لا لزوم لها البتة ٠

وكثيراً ماينحصر الهواء في زاويتي الكولون الكبدية والطحالية حيث يسبب تشوشات شبيهة بالتشوشات التي احدثها حين تمديده للمعدة ٠

هذه هي المناظر التي تبدو بالمعاينة الشعاعية والتي يترتب على الفاحص ان يميزها عن الافات الحقيقية التي تشابهها ٠

الآلية = ( Mécanisme ) كيف يبتلع الهواء ؟

اكثر مبتلعي الهواء يبتلعونه وهم يبلعون لعابهم وكثيراً مسا يبتلعونه

وهم يجرون حركات بلع فارغة ( اي دون ان يبلعوا لعاباً ) وهذا ما نسميه عادة البلع ( Tic d'avalement ) ومنهم من يتعلون الهواء بجذبهم اياه كما يجذب المدخن الدخان دون ان يبتلعه . ولا ننسَ تشنجات البلعوم التي تؤدي الى ادخال الهواء للمعدة لان فعلها يشابه فعل الاجاصة المطاطة الجاذبة .

الاسباب — جميع الاسباب المؤدية الى غزارة اللعاب وجميع الاسباب التي تسبب حركات البلع تعد اسباباً لابتلاع الهواء .

المنشأ المعدي : كاللعاب ( Sialorrhée ) المصابين بسوء الهضم وازدياد حموضة المعدة ، وهبوطها الذي ينبه الضفيرة الشمسية ( Plexus solaire )

المنشأ الخارج عن المعدة : كل الموانع التنفسية : الانفية البلعومية وتشوشات الإسنان ( Dentition ) والاجهزة السنية و بعض التشنجات الوجهية وسدادة الصملاخ ( Cerumen ) بتخريشها حبل الطبل .

يكون السواد الاعظم من مبتلعي الهواء مصابين بالتشنجات كتشنج الشفة وتشنج المريء أو المعدة أو الكولون أو الشرج

وقد ثبت اخيراً ان توسع المعدة الحاد في بعض الذين اجريت لهم عمليات جراحية وفي المواخض والنوافس يعزى الى ابتلاع الهواء السريع ( بسبب غزارة اللعاب التي تتلو التخدير او لسبب آخر . ) الذي كثيراً ما كان يؤدي الى الموت قبل ان عرف السبب و بدئ بادخال الانبوب للمعدة ( Tubage ) فكل ما اوردنا حتى الآن يهم الجراح قبل كل أحد

الاعراض : اترك جانباً اعراض جهازي الدوران والتنفس لان وصفها

يخرج هذه المحاضرة عن دائرة الجراحة فقد تمكنتم من الاستنتاج ان ضغط الهواء متى ازداد في البطن تمكن من إمالة القلب وتحريفه وما توسع المعدة الحـاد بعد العمليات وهو عارض مميت في بعض الاحيان الاّ مسبباً عن هذه الآلية ·

اترك ايضاً جانباً جميع الاعراض المعدية التي تشفى بالمعالجة الدوائية الموجهة الى ابتلاع الهواء ولا سيما ذاك المرض القديم المسمى سوء الهضم الريحي ( Dyspepsie flatulente ) لانه ليس سوى سوء هضم مختلط بابتلاع الهواء اذ ان الاختمارات المعدية مهما اشتدت لا تنبعث منها هذه الكميات الكبيرة من الغازات · فرب امرئ يفرغ من معدته ما يعادل ٧٠٠ س٣ او لتراً فكيف نعلل وجود هذه الكمية الكبيرة من الغازات ان لم نعزها الى ابتلاع الهواء ؟

وانما اكلمكم فقط عن بعض العوارض التي تطرأ على المريض في سياق ابتلاع الهواء فتدعو الجراح الى اجراء عملية لا داعي لها ·

لنفرض ان مريضاً مصاباً بسوء هضم لم تنجع فيه المعالجات المتنوعة وان المعاينة الشعاعية دلت على ان معدته مزدوجة المسكن( Biloculaire) فلا يستغرب ان يحمل هذا العرضُ الجراحَ على اجراء عملية ولكنه يجد بعد ان يفتح البطن و يأخذ المعدة بيده ان فوهتها واعضادها ( Parois ) سليمة وان سوء شكل المعدة مسبب عن ابتلاع الهواء ليس غير وافرضوا ان حاملاً اعندت في قيئها حتى دعتنا الى التفكير في اجراء الاسقاط مع ان تقرثها ( قيئها ) يشفى ببضع ساعات متى عرف الطبيب ان سببه ابتلاع

الهواء فان الكثيرات من الحوامل يكون لعابهن غزيراً فيبلعنه في كل حين ويبتلعن الهواء معه فينجم منه تفرث لا تنجع فيه خلاصات الجسم الاصفر ولا الكظرين « الادرنالين» ·

ومتى انحصر الهواء في المعدة واشتد توتره كانت الالام التي يحدثها منقطعة فشابهت نوب تنبه الخلب( Péritonisme ) او نوبة التهاب خلب حاد ( Péritonite ) كما يقع بعد انثقاب القرحة · ومتى عرفنا ان تنبه الضفيرة الشمسية قد ترفع الحرارة الى ٣٨ او ٣٩ ازداد الشك حتى ان الجراح اذا لم ينتبه الى ابتلاع الهواء اسرع الى فتح البطن العاجل ·

واذا تتبعنا الهواء في الكولون رأينا ان اجتماعه فيه يلعب دوراً مهما في مبحث الامراض المعوية كما ان اجتماعه في المعدة يلعب دوراً كبيراً في مبحث الامراض المعدية ·

فان انحصار الهواء في الكولون المعترض بسبب تشنج زاويتيه الكبدية والطحالية يوجد نقطتين مؤلمتين اولاهما منخفضة واقعة في اليمين عند الخاصرة اليمنى والاخرى عالية في المراق الايسر · ومتى كان الالم اشدّ في الجهة الواحدة منه في الجهة الثانية كان سبباً للخطإ فاذا اشتدّ في اليمين التبس بألم المرارة وبألم مستقر على مسير الحالب سببه الرمل البولي وبألم الذيل الدودي ويروي ( لفن ) قصة احدى جاراته التي دعي الى عيادتها في الساعة الثانية بعد نصف الليل لان آلاماً حادة للغاية اعترتها ولان هذه الالام كانت تستدعي حسب رأي زوجها توسطاً جراحياً عاجلا وكان يعالج المرأة منذ زمن طويل عدد من الاطباء لالتهاب الذيل الدودي

المصابة به . فعاينها ( لفن ) معـاينة سريعة واقتنع كل الاقتناع انها تبتلع الهواء فاشار عليها ان تبدل وضعة جسدها فزالت آلامها في الحال اذن كان الهواء متحصراً في كولونها .

اما الألم في الجهة اليسرى فأصعب تعليلاً . فان جميع ما ذكر لا من الامراض السابقة اذا استثنينا المرارة يلتبس ببلع الهواء . غير ان الكولون يعلو هنا الى ما وراء الشبكة الضلعية حتى ان الألم يشابه ألماً عصبياً وربياً (الوربي هو المسافة بين ضلعين ) او داء مستقراً في ناحية القلب الامامية

وقد يحدث ان الألم الكولوني الايمن يضمحل بينا الالم الكولوني الايسر يظهر وقد يكون الألم راحماً .

ومتى كانت تفـاعلات الكولون شديدة كانت النوب حادة شبيهة بالتهاب الخلب ( البريطون ) او انسداد الامعاء ويروي ( لفن ) رواية مريض كان منظر وجهه ابقراطياً والالام التي تنتابه في المراق الايمن مبرحة وكانت نبضات نبضه ١٦٠ في الدقيقة واطرافه باردة وقيئه غزيراً والخ . . وقد فتح بطنه بعد ان شخص داؤه : التهاب خلب ناجم عن انثقاب ، فلم تظهر فيه اقل افة .

التشخيص قلما يوضع التشخيص منذ البدء لان اعراض ابتلاع الهواء كما سمعتم استعارية اكثر مما هي خاصة بالداء . غـير ان بعض الاعراض الصغيرة ترشدكم الى الطريق السوي متى كان ابتلاع الهواء مزمناً . فان اللسان الاحمر الرطب اللامع خاص بالمصابين بغزارة اللعاب .

وكثيراً ما يلعب المريض ( اي يسيل لعابه ) على الوسادة في اثناء

النوم · ويصاب هولاء الاشخاص الذين يبتلعون لعابهم دائماً ببعض الالتهاب الذي يعيد العنق حساساً · فلا يعودون قادرين على تحمل القبات الضيقة · ولا ينامون ليلاً الا وهم مضطجعون على جانبهم الايمن واذا نظرتم اليهم وانتم تعاينونهم ترونهم يستجمعون قوى عضلاتهم ليبلعوا فيجب ان تفتشوا عن عادة البلع (Tic d avalement) فيهم وان تلاحظوا تجشأهم الكاذب ·

واذا عاينتم البطن تحققتم ان الحفرة الشرسوفيه متوترة واضحة بارزة الى الامام عوضاً عن ان تعود الى الوراء حين الشهيق اذن يتنفس هولاء تنفساً معاكساً للتنفس الطبيعي ·

ويجب ان يكمل وضع التشخيص بالمعاينة الشعاعية ·

يترتب على الطبيب ان يكون ابتلاع الهواء ماثلا امام عينيه لكي يفكر فيه و يتوصل الى تشخيصه ·

اما في الحالات الحادة فاذا كان الطبيب لا يعرف المريض سابقاً فان استجواب من حوله كاف لارشاده · وتحري هذه العلامات الصغيرة التي ذكرتها تسهل عليه هذه المهمة ·

بدلوا وضعة المريض فيتبدل الهواء ويخف التشنج و يتقوم الرباط الكولوني المنفتل وتتغير الانثناآت المعوية فيزول الالم في الحال ·

اما في القولنج الكبدي اوالكلوي او في التهاب الذيل الدودي فان الاضطجاع على الجانب يزيد الوجع عوضاً عن ان يزيله · اذ انه ما من داء يزول الالم فيه بتبديل وضعة الاضطجاع غير انحصار الهواء في الكولون

المعالجة — في الانواع الحادة ، هذه الانواع التي تميت اذا لم يسرع فيها الى التوسط لان استرخاء عضلة القلب يميت المصاب بعد قليل وار يدبهذه الانواع التوسع الحاد الذي يعقب العمليات والنوب المعدية الحـادة التي تشابه التهاب الخلب ، قلت في هذه الانواع لاتوجد غير واسطة واحـدة وهي ادخال انبو بـة فوشر . واجراء التنفس الاصطناعي ريثما تستحضر الانبوبة . واذا لم تكن النتيجة حسبما نتوقع و كانت الحالة شبيهة بانسداد الامعاء يوضع المريض في حمام حار فتزول تشنجات البواب والمريء والكولون

و يفيد في بعض الحالات شرب احد المناقيع الحارة وهي واسطة سهلة وحسنة . و يقوى القلب بالوسائط المعروفة .

واما في ابتلاع الهواء المزمن فتوجد طرق متعددة كتعدد الانواع الذي يظهر بها المرض غير ان تنظيمها وتقسيمها لضعة اقسام لا يزال ممكنا

١ً — معالجة السبب : تقوم بمعرفة السبب ومعالجته . كمعالجة غزارة اللعاب المسببة عن اسنان اصطناعية موجودة في الفم او عن سدادة صملاخ او غير ذلك

٢ً — مكافحة عـادة البلع (Tic d avalement) : تقوم باسترخاء الاربة ( ربطة رقبة ) و بوضع فلينة بين الاسنان او مايقوم مقامها كفطيلة قطن او سوى ذلك و بسد الحفرتين الانفيتين . ( لان الانسان الذي يفتح فاه لا يتمكن من البلع او يصعب عليه ذلك ) و بالنظر الى السقف و بالتثاؤب الشديد واذا لم تكف هـذه الوسائط فتعالج عادة البلع معالجة التفرث في الحوامل .

٣ – معالجة قصور الحجاب الحاجز : ان دور الحجاب الحاجز مهم للغاية • ولهذا يجب ان يروض اي ان تصنع الرياضة التنفسية بجميع انواعها وهناك طريقة جديدة ( طريقة الشمعة ) سهلة الاجراء في جميع الحالات دون ان يشعر بها احد نام الشخص او جلس او (كل او مشى وهي تقوم باجراء حركة النفخ كانما نحاول إمالة لهب شمعة دون ان نطفئها حتى يتم الزفير وتصنع هذه التمر ينات عشرين مرة في اليوم وتتألف كل مرة من خمس حركات زفيرية يفصل الواحدة عن الاخرى نصف ساعة على ان يبتدأ بها بعد الطعام بساعة •

٤ – المعالجة الدوائية : يجب ان تكافح التشنجات وغزارة افراز اللعاب فيعطى للمريض من برومور البوتاس غرامين في اليوم أو يعطي من فحمات البزموت ٠٫٥٠ – ٥ غرامات في اليوم مدة ٦ – ٨ اسابيع •

نظام الغذاء : بسيط للغاية يمنع عن الخبز ويمص الماء بقسطل او بقصبة ويكثر من شرب المناقيع الحارة ( ولزيادة الايضاح فليطالع كتاب (لفن) عن ابتلاع الهواء • )

ولا يجب ان ننسى ان ابتلاع الهواء الاصيل يصحب في كثير من الاحيان آفة عضوية محتجبة • وهذا ما يسميه ( لفن ) ابتلاع الهواء المقرون ومتى كان هذا فشلت المعالجة مهما اعتني بها لان تلك الآفة المسببة تظل تفعل فعلها •

متى كان ابتلاع الهواء بسيطاً وجب ان يستريح المريض فجأة وان يشفى خلال ١٥ يوماً • واما اذا لم يشف بعد هـذه المدة فيكون ابتلاع الهواء

مصاحباً لافة اخرى . ولا نعد معاينة المعدة تامة الا اذا فحص الصدر ايضاً وعو ينت اللقمة منذ الفم حتى المعدة وكمثال لابتلاع الهواء المصاحب نقدم الامثلة الاتية في ناجم من ابتلاع الهواء مصاحب لتضيق المريء الالتهابي خناق صدر وابتلاع هواء مصاحب لجدرة غائصة (Goitre plon-geant) غزارة لعاب وابتلاع هواء انعكاسي مصاحب لسرطان المريء وبهذا القدر كفاية الآن عن ابتلاع الهواء .



# الانسولين في الجراحة

للحكيم مرشد خاطر استاذ الامراض الجراحية وسريريانها

لا يفقه الاطباء وحدهم مـا للداء السكري من الاهمية في الجراحة لان الشعب نفسه الذي لم يتلقن من مبادئ الطب شيئاً يدرك ان لهـذا الداء شأناً كبيراً في الجراحة وسبب ذلك يعود الى امرين :

١ً — لان الداء السكري يعيد العمليات الجراحية خطرة

٢ً — لانه بيئة حسنة ملائمة لبعض الامراض الجراحية ·

لنبحث اولاً في النقطة الاولى :

قلنا ان هذه القضية وهي ان العمليات الجراحية خطرة في المصابين بالداء السكري مسلم بها لا يختلف فيها اثنان · غـير ان ذلك لا يعني ان كل عملية جراحية تجرى في هؤلاء المرضى تنتهي بالموت فقد روى الجراحون كثيراً من العمليات الكبيره التي كان بها النجاح حليفهم وقـد اجرينا بدورنا عمليات كثيرة كانت بالنجاح ايضاً ولم يختلف بها الزمن التالي للعمليات في شيء عما هو عليه في من لم يصبهم هذا الداء ·

وما العوارض الخطرة التي كانت تصيب المصابين بالداء السكري بعد العمليات الجراحية الكبيرة مسببة عن اهمية العمليات لان العوارض نفسها كانت تقع بعد العمليات الجراحية الطفيفة · وليست هي مسببة عن الحالة

السكرية نفسها وإخطارها لان هذه العوارض اذا كانت تصيب بالخاصة المصابين بالداء السكري المهزل فقد تطرأ ايضاً على من كان مظاهر صحتهم حسناً للغاية ·

فيحق لنا اذن ان نقول ان اجراء العملية الجراحة في المصاب بالداء السكري تابع للحظ وان نجاحها او فشلها تابع للصدفة ·

فموقف الجراح اذن موقف حرج محفوف بالخطر وداعٍ الى التردد· ولهذا كان الرأي الجراحي منذ بضع سنوات خلت يحض على السير بموجب وصية ريشارديار وسيكار القائله: متى كانت الضرورة لا تقضي باجراء العملية الجراحية يجب ان تؤجل مهما كانت صغيرة : كتجريف داء ثاقب او استخراج ظفر متلاحم ( Ongle incarné ) او خزع الاحليل الداخلي او سوى ذلك · واما متى كانت حياة المريض معلقة بالعملية الجراحية كرد فتق مختنق او تحرير انسداد معوي او متى كانت العملية وحدها كفيلة بتخفيف الالام عن المريض وباطالة حياته كما في تضيق البواب الندبي او السرطاني او في سرطان الثدي او في جدرة غائصة · في مثل هذه الحالات تجرى العملية الجراحية· آه

هذه هي خطة العمل التي كان يتبعها الجراحون قبل ظهور الانسولين في عالم الطب · غير ان هذه الخطة قد تبدلت كل التبدل بعد ظهور هذا العلاج وقد بين ما لهذا العلاج من التأثير الحسن كثير من المؤلفين الذين نضرب صفحاً عن ذكرهم خشية التطويل الممل · واننا ذاكرون الآن طريقة تطبيق

هذا العلاج وفاقاً لما يسير عليه اكثر الجراحين ولا سيما شبانيه ولابرت ولوميار ولو بوادنل :

لا بد من تمييز حالتين فاما ان تكون قد اجريت العملية الجراحية وعوين المريض بعدها واما ان تكون المعاينة قد سبقت العملية الجراحية

١ — اذا عوين المريض بعد العملية : لا يخفى ان كل عملية جراحية ولا سيما متى كانت تستدعي التخدير العام تنبه في المريض المصاب بالداء السكري نوبة حادة من تسمم الدم بالخلون ( Acetonémie ) وقد تنتهي بالاسبات الجلي والموت . فيترتب علينا في هذه الحالة ان نجري معالجة واقية وشافية لهذه التسممات الدموية وهذا ما يتم لنا الحصول عليه بالانسولين

٢ —المعالجة الواقية : تكون الاعراض السريرية النامة بوجود الخلون في البول مفقودة وانما يعرف التسمم من وجود الاجسام الخلونية في البول فقط .

لا يستغرب في هذه الحالة ان يزول تسمم الدم الخلوني من تلقاء نفسه بدون اقل علاج غير انه من جهة ثانية قد يكون خطراً كبيراً لان اقل عارض عفني يطرأ بعد العملية الجراحية كاف لاحداث عوارض سريرية مميتة . اذن ازالة هذه البيئة الخلونية بالانسولين و باسرع ما يمكن تفيد المريض فائدة كبيرة .

فبعد ان يجري تفاعل امبرت (١) قرب سرير المريض هذا اذا لم

---

( ١ ) تفاعل امبرت ( Imbert ) يستدعي الكاشفين التاليين:

١ً كاشف امبرت وهو مزيج متساوي الاجزاء من محلول نيترو بروسيات الصودا

يكن مختبر كيماوي في البلد الذي يمارس بها الطبيب واما اذا وجد مختبر فيفضل ان يرسل البول اليه لمعايرة الاجسام الخلونية فيه (حسب طريقة فون سليك المفضلة على سائر الطرق الاخرى) قلت بعد ان يجرى ذلك التفاعل يبدأ بالمعالجة بدون تأخر .

وتقوم هذه المعالجة بالحقن بالانسولين وذلك باجراء حقنتين في اليوم كل منها معادلة لعشرين الى اربعين وحدة ( Unités ) . و يعطى بعد كل حقنة زهاء ٥٠ ـ ٦٠ غرام مائيات الفحم اما بطريق المعدة اذا كانت تغذية المريض جائزة او بطريق الشرج او تحت الجلد اذا كانت تغذيته بالفم ممنوعة .

فلا تلبث ان تزول البيلة الخلونية (Acétonurie) بعد يومين او ثلاثة ايام وقلما يطول امرها اكثر من ذلك .

و بعد ان يزول الخلون لا يجوز ان نقطع المعالجة بالانسولين وانما تكمل ريثما يزول كل خطر يمكن وقوعه ( كالعوارض العفنة وغيرها ) لان

---

( Nitro prussiate de Saude ) المائي الذي نسبته ١٠ بالمائة ومن حامض الخل المتجمد .

٢ ـــ محلول نشادر ( امونياك )

واما التفاعل فيقوم باضافة بضع قطرات من كاشف امبرت الى سنتمتر مكعب واحد من البول موضوع في انبوبة اختبار و يمزجها به . ثم يضاف بدون رج نصف سنتمتر مكعب من النشادر بصبه على جدران الانبوب المائل فاذا بدت دائرة بنفسجية في حدود النشادر والبول كان الخلون موجوداً وكلما كان هذا اللون مشبعاً كان الخلون كثيراً .

حصول هذه العوارض تعرض المريض لنوبة تسمم خلوني جديدة في الزمن التالي للعملية الجراحية ·

وبعد دخول المريض في دور النقاهة وشفائه من العملية الجراحية يعالج الداء السكري المعالجة المعروفة بالحمية أو بالانسولين حسب الحالة ·

٢ ً–المعالجة الشافية : كانت قد بدأت العوارض السريرية الدالة على تسمم الدم بالخلون : في هذه الحالة لا بد لنا من تمييز حالتين فاما ان يكون المريض في الدور السابق للسبات او ان يكون في حالة السبات المحقق ·

كان الانذار قبل وجود الانسولين وخيماً للغاية والموت محققاً متى كان السبات موجوداً ولم يكن الانذار باقل وخامة ايضاً في الدور السابق للسبات لان المعالجة بالقلويات لم تكن تأتي بالفائدة المرغوب فيها · اما بعد كشف الانسولين فقد عاد الشفاء محققاً في جميع الحوادث متى كان المريض في الدور السابق للسبات وقد نقصت الوفيات الى ٤٠ بالمائة في دور السبات المحقق بعد ان كانت مائة بالمائة ·

فيستنتج اذن من ذلك بضع قواعد كبيرة الفائدة في الممارسة :

١ ً– يكون نجاح الانسولين مقرراً كلما كان استعماله باكراً

٢ ً– يكون نجاحه مؤكداً كلما كانت كميته كبيرة منذ البدء ·

٣ ً– يستحسن في حالة السبات ان تشرك المعالجات الاخرى الموجهة الى الاعراض مع المعالجة بالانسولين ·

٢ ً–عوين المصاب قبل اجراء العملية : هنا لا بد من تمييز حالتين ايضاً فاما ان تكون العملية الجراحية ضرورية او ان يكون تأجيلها ممكناً ·

أ — فاذا كان تأجيل العملية ممكناً يحضر المريض تحضيراً حسناً بالانسولين حتى تعود حالته قريبة من الحالة الطبيعية وهذا ممكن كل الامكان . فاذا لم تكن اعراض سريرية دالة على تسمم الدم بالخلون يتبع النظام الآتي :

١ً — تعين نقطة الداء السكري : ونعني بذلك ان يعطى المريض طعام التجزبة الاتي المركب من

أ ـ مائة غرام مائيات الفحم ( Hydrocarbonés )

ب ـ ٨٠ ، ٠ سنتغراماً الى غرام مواد هيولية (Mat. protéiques) لكل كيلو من وزن الجسد

ج ـ ٦٠ ـ ٨٠ غرام شحوم

بعد اعطاء هذا المرتب الغذائي مدة اربعة ايام متوالية يجمع بول ٢٤ ساعة ويعاير الدبسوز (غليكوز ) والاجسام الخلونية اجمالاً (Corps céto-niques ) فيه حسب طريقة فان سليك

وفي صبيحة اليوم الخامس وقبل ان يتناول المريض غذاء يؤخذ من دمه ويعاير الدبسوز فيه ( حسب طريقة برتران ياري بورتيه ) ثم تبدأ المعالجة بالانسولين طبقاً لهذه النتيجة

١ً — فمتى زالت البيلة الخلونية والبيلة الدبسوزية (Glycosurie )وعاد الدبسوز ( غليكوز ) في دمه الى نسبته الطبيعية كان المصاب قريباً من الحالة الطبيعية .

٢ً — غير ان هذه الحالة السابقة قلما تقع فان البيلة الخلونية والبيلة الدبسوزية تزولان وانما نسبة الدبسوز في الدم تبقى عالية عن حدها الطبيعي .

٣ — تزول البيلة الخلونية وتنقص البيلة الديسوزية دون ان تزول ويبقى الديسوز في الدم مرتفعاً كثيراً ·

٤ — متى وصلت المعالجة بالانسولين الى اقصى تحسن يمكنها ان تصل اليه يكون الوقت قد حان لاجراء العملية الجراحية · فمتى كان المريض من صف الفئتين الاولاوين اللتين ذكرناهما كان اجراء العملية بدون اقل تردد جائزاً لأن الزمن التالي للعملية قلما يختلف في المصابين بالسكر عمن لم يصابوا به ·

ومتى كان المريض من صف الفئة الثالثة لا تكون نتيجة العملية الحسنة مقررة وان تكن مشاهدات الجراحين قد دلت على انها قد كللت بالنجاح حتى في اهم العمليات واكبرها وعليه يقتضي في هذه الحالة ان نختار في اجراء العملية اخصر طريقة وان يلجأ الى التخدير الموضعي ما امكن او ان ننقص كمية المخدر العام جهدنا

٥ — النظام الذي يترتب علينا اتباعه مدة العملية وما بعدها : تكمل المعالجة بالانسولين يوم العملية نفسه فتجرى حقنة منه قبل العملية بساعتين وبعدها بسبع ساعات وتصنع الاخيرة بعد اجراء تفاعل اميرت لان نتيجة هذا التفاعل هي الاس الذي يبنى عليه مقدار الانسولين الذي يجب الحقن به · ويعطى المريض بعد كل من الحقنتين الاولى والثانية مائيات الفحم كما ذكرنا اما بطريق الفم او اذا كان اطعامه ممنوعاً فيجرى له المصل الديسوزي بطريق الجلد او الشرج وتكمل المعالجة بالانسولين في الزمن التالي للعملية حتى يزول كل خوف من وقوع عوارض اعني الى ان يشفى المريض شفاء تاماً ويعود ناقهاً ·

ب – تاجيل العملية متعذر : ان هذه الحالة هي احرج الحالات وادقها لان تحضير المريض للعملية بتحسين حالة دائه السكري أمر لا بد منه لنجاح العملية وهذا يستدعي بعض الزمن غير ان الداء يضطر الجراح الى الاسراع بعمليته لان الخطر يتهدد مريضه ولان الانتظار يميته . يكتفى في هذه الحالة ان يتحرى وجود الدبسوز في البول بسيال فهلنغ وان يجرى تفاعل امبرت، ثم تجرى حقنة انسولين كميتها ٦٠ – ٨٠ وحدة ويحقن بعدها بمصل دبسوزي او بماء محلى وتعاد التحريات نفسها على البول بعد ثلاث ساعات لتعلم الحالة التي وصل اليها المريض وتكمل المعالجة هكذا ريثما تزول البيلة الخلونية هذا اذا لم يحكم الجراح بوجوب الاسراع .

و بعد اجراء العملية يراقب المريض عن قرب مراقبة دقيقة فتجري التحريات على بوله مرات عديدة في اليوم ويحقن بالانسولين بحسب النتيجة مرات كثيرة ايضاً وكلما تحسنت الحالة تبعد الحقن حتى تعود اثنتين كما في الحالات السابقة

ولا يخفى ان اختيار اخصر طريقة جراحية والاكتفاء بالتخدير الموضعي ضروريان هنا اكثر من الحالات السابقة فعلى الجراح ان يراعي ذلك .

اذن يمكننا ان نستنتج من كل ما تقدم القاعدة الثالثة وهي : يجب ان لا يمس الجراح بمبضعه شخصاً مصاباً بالداء السكري مهما كان مظهر دائه حسناً ومهما كانت العملية الجراحية طفيفة قبل ان يحضر ذلك المريض للجراحة تحضيراً منطبقاً على القواعد التي ذكرناها بحقنه بالانسولين .

# معالجة كسور عنق الفخذ (١)

للحكيم لومركل استاذ السريريات الجراحية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

استغنم فرصة وجود مريضين مصابين بكسور عنق الفخذ في قاعاتنا الجراحية لاكمل لكم بحث كسور الفخذ الذي كنت قد بدأت به في السنة الماضية اما موضوعي اليوم فهو معالجة كسور العنق ·

١ً — التوسط الجراحي ونحن مدينون به لبطرس دالبه وتلامذته ·

٢ً — الرد والتثبيت بجهاز جبسي وقد اشار به رويال هويتمن وسائر علماء التجبير ( Orthopédistes )

٣ً — التمديد المتواصل ( Extension Continue ) وهو مشتق من اعمال نيّو وهنكان

٤ً — طريقة لوقا شامبيونيار القديمة واساسها التحريك الباكر · وقد اهملت اليوم اهمالاً يكاد يكون تاماً ·

تذكروا دائماً مهما كانت الطريقة التي تستعملونها انه يصعب عليكم جداً ان تعالجوا معالجة قويمة احد الكسور ولا سيما كسور عنق الفخذ اذا لم يساعدكم المريض نفسه على اتقان تلك المعالجة · فان النتائج تفشل دائماً

( ١ ) محاضرة القيت على التلامذة في ٣٠ تشرين الثاني سنة ١٩٢٧

اذا كان عليكم ان تغالبوا المريض نفسه في كل دقيقة سواءً أكان جاهلاً اهمية التعليمات التي يشير بها الجراح او كان يدرك اهميتها ويهملها : يتلوث المريض او يبدل وضعته الحسنة التي اجراها الجراح او يسند قدمه على الاطار او ينزع الاثقال المعلقة برجله متى ادار الطبيب ظهره او انها تسقط دون ان ينتبه اليها او يحل عقدة وغير هذه من الامور التي تعيد التمديد وهمياً ·

ومتى جاء وقت المشي يرفض المريض ذلك او يستند على عكازين ولا يريد ان يستغني عنهما ليستخدم عضوه الذي كان مكسوراً ، ولا يجب ان ننسى ان كسور العنق هذه ان لم تكن منحصرة في الشيوخ فقط فانها على الاقل كثيرة الحدوث فيهم · وان التهاب الشعب والرئة يميت من الاشخاص المسنين متى أُصيبوا بكسور العنق اكثر مما يميت منهم متى اصيبوا بالكسور الاخرى السائرة ·

واننا على الرغم من تقدم المعالجة الجراحية لا نزال مضطرين في بعض الحالات الى إبقاء المرضى في اسرتهم والاكتفاء بجهاز مضاد للتمديد دون التمكن من اجراء المعالجات الاخرى لان المرضى لا يتحملونها غير انه متى كان المصاب لا يزال قوي البنية ومتى كان دفاعه الحيوي لا يزال شديداً تمكنا حينئذ من امداده بوسائط اخرى تقرب منه الشفاء وتعيد الى عضوه وظيفته السابقة · فلنتكلم عن هذه الوسائط حسبما هي اليوم ·

كانت تقسم كسور العنق سابقاً الى : كسور واقعة داخل المحفظة وكسور خارجها وكسور مشتركة ·

اما مدرسة داليه فتقسمها الى كسور عنقيـة مدورية - Cervico)
( Trochantérienne وهي المناسبة للكسور الخارجة عن المحفظة . وكسور
عنقية حقيقية تقسم بدورها الى كسور ما تحت الرأس اي يمر بها خط الكسر
تحت الرأس . والى كسور خلال العنق . ومشابهة هذين النوعين احدهما
للآخر كثيرة نظراً الى كثرة حدوث المفاصل الكاذبة فيهما .

اذن الآراء مجمعة على وجود ثلاثة انواع لا بد من الاعتراف بها لانها
تمتاز باعراضها السريرية ومعالجتها . ولان المفاصل الكاذبة هي اقل
حدوثاً وخطراً في الكسور خلال العنق ( Transcervicales) منهـا في
كسور ما تحت الرأس ( Souscapitales )

وتكثر كسور العنق الحقيقية في الكهول والاحداث بيد ان الكسور
العنقية المدورية تكثر في الشيوخ .

واذا اردتم ان يكون رسم العنق واضحاً وان تظهر جميع نقاطه يجب
ان يكون محراق الانبوب حسب قطر رأس الفخذ العمودي وان تكون
القدم مدارة الى الانسي الدارة بالثنة اقصى حدها .

واذا كان التصوير ضروريا دائمـا فلا تظنوا ان تأكيد التشخيص
ممكن في كل حين ولو كانت الرسم متقناً . فمتى وقع شك يجب ان ترسم
الفخذان في الوضعة نفسها ويقابل رسم الفخذ الاولى برسم الثانية .

اما من جهة السير فيظهر ان الاندمال يسهل كلما كانت المقطعة العليا
اطول . وبعبارة اخرى يكون الخوف من حصول المفصل الكاذب كبيراً
كلما كان خط الكسر قريباً من الرأس والعكس بالعكس .

ولعلّ تصنيف درجات الانذار من حيث الشـدة والخفة مبني على اختلاف درجة تغذية الناحية وارتوائها بالدم فاذا كان اندمال القطعةالعليا متى كانت طويلة اسهل من اندمالهـا متى كانت قصيرة فما ذلك إلا لأن تغذيتها في الحالة الاولى احسن مما هي عليه في الحالة الثانية لأنها في هـذه الحالة الاخيرة لا تتغذى الا بواسطة الرباط المدور ·

اما من الوجهة السريرية فيقول باسه ان المفصل الكاذب معناه ضياع الوظيفة ضياعاً يكاد يكون تاماً بالنظر الى الآلام الحادة التي يشعر بها المريض في وركه متى جرّب ان يسند عضوه على الارض ولا سيما متى حاول المشي ·فالغاية من المعالجـة اذن تقوم باجتناب المفصل الكاذب او باشفائه اذا كان موجوداً · وهـذا الضغث ( Complication ) قلّما يحدث في الكهول ولا سيما في الاولاد ولكنه كثير الحدوث في الشيوخ ·

ويجب عدا هذه الغاية الاولى الاساسية وهي اندمال العظم :

١ً — العمل على اجتناب الاضغاث التي تهدد الحياة او صحة المصاب كتبيغ الرئة ( Congestion Pulm. ) والخشكريشات الاضطجاعية والتهابات الوريد وغير ذلك ·

٢ً — تقصير زمن اندمال العظم ما امكن اجتناباً لهذه الاضغاث دون الوقوع في الاغراق لان السماح للمريض بالمشي الباكر اي قبل اندمال العظم اندمالاً حسناً معناه تعريض المريض للمفصل الكاذب وللانحرافات الثنائية

٣ً — الحصول على اندمال العظم في وضعة حسنة وهنا بيت القصيد الذي دار عليه الجدال العنيف :

ففي الكسور العنقية الحقيقية لا تتداخل القطعتان احداهما في الاخرى غير انه اذا كان الرد ليس مستصعباً في الغالب بادارة العضو الى الانسي وتبعيده بعد شد القدم فان تثبيت هذا الوضع مستصعب ·

و يدعي البعض ان خير الوسائط في تثبيت هـذا الرد انما هو الجهاز الجبسي و يعتقد البعض الآخر ان اضمن واسطة لذلك انما هي التسمير ( Enchevillement ) وتكون القطعتان في الكسور الواقعة تحت الرأس مباشرة متداخلة احداهما في الاخرى تداخلاً يكون قاعدة مطردة في هذه الكسور · وهذا التداخل حسن لأنه يساعد على الاندمال · غير انه من جهة ثانيـة مضر لانه اداة من ادوات الاندمال المعيب — فهل يجب ان نبقي على هذا التداخل أملاً بالحصول الاكيد على دشبذ ( Cal ) ام هل يترتب علينا ان نزيل هذا التداخل فنعرض العظم للمفصل الكاذب ؟ ·

ان كفة الرد ترجح اليوم على كفة ابقاء التداخل وللجراح ان يختار الطريقـة بحسب الحالات فلو كان المكسور شيخاً او معتوهاً او ضعيف البنية يفضل تركه وشأنه دون ان يفك تداخله و يرد لأن ما يرجى في هذه الحالات انما الحصول على دشبذ ولو كان معيباً والتخلص من المفصل الكاذب ·

و يحق لنا الآن بعد ان ألقينا نظرة عامة على الكسور ان نصف هذه الطرق المختلفة ·

١ — المعالجة بالتجبير :

يجب ان تؤخذ فيها الاحتياطات الآتية : ان يكون سطح السرير من الخشب

وان تكون الاخشاب مطابقة كل المطابقة لمساحة ذلك السطح وان يوضع على الاخشاب فراش رقيق للغاية على قدر ما يتمكن المريض من تحمله ٠

و بعد اخذ هذه الاحتياطات يختار الجراح احدى هذه الطرق :

أ — طريقة لوقا شامبيونيار :

التحريك الباكر : يوضع المريض على فراشه بضعة ايام في اثنائها يصنع التمديد حسب طريقة ( تيو ) وتعلق بطرفه السفلي اثقال خفيفة تخفيفاً للألم ٠ ثم يبدأ بعدها باجراء بعض الحركات المنفعلة دون ان تنشأ منها آلام شديدة ٠ و بعد قليل من الايام يبدأ المريض نفسه باجراء هذه الحركات و يسمح له بالوقوف ما بين اليومين العاشر والخامس عشر مستنداً على عكازيه ٠

ان هذه المعالجة هي طريقة اضطرارية يعالج بها الشيوخ على ان يكون المريض قادراً على استعمال العكاكيز ٠ واما متى لم يكن معرضاً للاضغاث الرئوية فيلجأ الى طريقة خلاف هذه ٠

ب — التمديد المتواصل :

عوضاً عن ان يسمح للمريض بالوقوف بعد بضعة ايام يمدد طرفه تمديداً متواصلاً عدة اسابيع ٠ و يعمل على فك التداخل بالاثقال المختلفة الوزن التي تعلق بالقدم ( ما بين ١٥—٢٥ كيلواً ) وذلك حسب الحاجة او قوة عضلات الشخص وسنه وتحمله و يدار الطرف في هذه الحالة الى الانسي و يبعّد عن الخط المتوسط ٠

وان اهم اعتراض يوجه الى هـذه الطريقة اي التمديد المتواصل

حسب طريقة (نيو) انما هو صعوبة مراقبتها والضرورة الى الانتباه اليها في كل وقت. فان التمديد ووضعة الطرف وتضاد التمديد نفسه لايسهل الثبات عليها لأنها تستدعي وقتاً طويلاً ولأن الوضعة تتبدل بسهولة تبدلاً سيئاً والربط اللاصقة تنفك .

وحسنة هذه الطريقة وافضليتها على الجهاز الجبسي تقوم بامكان التمسيد وتنظيف الجسد واصلاح اتجاه القطعتين العظميتين اذا تبدلتا .

ويجوز ان تستخدم في طريقة التمديد المتواصل جميع الاجهزة التي استنبطت واستعملت في اثناء الحرب العامة .

ج — الاجهزة الجبسية :

يجب ان تعالج كسور عنق الفخذ كما تعالج الكسور كافة بالردّ الحسن وبتثبيت ذلك الرد . ويظهر ان طريقة (ويتمان) هي في اكثر الحالات خير الطرق التجبيرية التي لا تستعمل بها الجراحة .

فهي تجمع بين التمديد والتثبيت غير ان الجبس مهما كان صنعه متقناً لا يثبت تثبيتاً اكيداً الطرف المكسور في الوضعة الحسنة التي اكتسبها بعد الرد . ولهذا جعل (ويتمان) الطرف السفلي في وضعة تضمن لذلك الرد بالثبات . فهو يدير الطرف الى الانسي لكي يغلق الزاوية المنفرجة المتكونة بين سطحي قطعتي الكسر . ويبعّده حتى الدرجة ٤٥—٥٥ املاً بالحصول على هاتين النتيجتين وهما اولاً : جعل القطعة السفلى في اتجاه القطعة العليا . ثانياً لإكتساب نقطة استناد تمنع القطعة السفلى من العلو . وهذه النقطة تحصل من مماسة القطعة الوحشية لحافة الجوف الحرقفي . فصنع

الجهاز بهذه الوضعة يثبت الرد في حالته الحسنة ويخفف دور المراقبة ·

طرز العمل :

يخدر المريض ليزول الألم وتسترخي العضلات ثم يوضع على رافع الحوض ( Pelvi Support ) والاحسن ان يوضع على منضدة التجبير · و يضبط معاونان ساقيه و يشدانها كل من جهة شداً متعادلاً · وفي هذه الاثناء يرفع الجراح الفخذ و يضغط ناحية الكسر ضغطاً موافقاً ليسهل رد الكسر وعودة القطعتين الى مقرهما · ثم يبعد الطرفان السفليان عن الخط المتوسط تبعيداً متعادلاً بالغاً اقصى حده مع المثابرة على مدهما كما اسلفنا · ومتى بلغ التبعيد الدرجة ٤٥ يلامس حينئذ عنق الفخذ حافة الجوف الحرقفي ·

ثم يقاس الطرفان ليعلم ما اذا كان رد الكسر قد كان تاماً وحسناً · وتطبق لفافة سنبلية ( Spica ) جبسية على الطرف السفلي فتثبته في وضعتي التمديد والتبعيد الكاملين وفي حالة الدوران الى الانسي · ومتى جف الجبس ينقل المريض الى فراشه و يرفع رأسه على وسادات عالية اجتناباً للتبيغ الرئوي و يدار تارة الى اليمين وطوراً الى اليسار وآونة على بطنه تحاشياً للخشكريشات ويجوز ان يوضع في الهواء الطلق ليستفيد من استنشاقه ··

ويبقى هذا الجهاز الجبسي على الطرف ثمانية اسابيع الى ١٢ اسبوعاً ·

ويجب ان يظل المريض في فراشه عدة اسابيع بعد نزعه لكي تمسد عضلاته وتستعيد قوتها و يستعيد هو حركات طرفه السفلي ·

ويعتقد ( ويتمان ) ان كسر الفخذ الحقيقي يستدعي معالجة لا تقل

عن سنة كاملة ريثما يستعيد العضو وظيفته الفسيولوجية :

وقد اشار ( جوده ) في فرنسة بإشراك التبعيد والدوران الى الانسي بالمعطف الذي من شأنه ان يمكن المريض من الجلوس .

وتثبت الاحصاآت التي أُعلنت ان الاندمال بالتجبير ممكن كل الامكان حتى في كسور ما ضمن المحفظة على ان يبقى الجرحى مثبتين مدة طويلة .

وان هذه الطريقة منافية كما لا يخفى كل المنافاة لطريقة لوقا شامبيونيار ويجب ان ينظر فيها ايضاً الى حالة الجريح ودرجة تحمله لها قبل استعمالها .

٢ً ـ المعالجة الجراحية لكسور العنق الحديثة العهد

أ ـ طريقة دالبه : نقوم بإدخال لولب (V.is) قطره سبعة ملمترات وطوله ٧ ـ ٩ سنتمترات خلال القسم الوحشي للفخذ حتى مركز الرأس وذلك بعد الرد وبدون فتح المفصل . ويجب ان يدخل هذا اللولب نقطة تناسب محور العنق وان يدفع نحو مركز الرأس مائلاً عن الخط الافقي بما يعادل الدرجة ١٢° فيصل اذ ذاك حتى مركز الرأس ويتحقق وصوله اليه في اليوم الثاني بالاشعة المجهولة .

وتستدعي هذه الطريقة آلات خاصة وجهاز مرشد (Appareil guide) استنبطها دالبه .

المفاصل الكاذبة : متى كان المفصل الكاذب موجوداً مانعاً للطرف عن اجراء وظيفته اجراءً موافقاً يستعمل دالبه التطعيم بعظم الشظية دون

سواها فيدخل الطعم نفقاً يحتفره في العظم بالآلة الخاصة كما ادخل لولبه في العنق والرأس ·

ويجوز ان تثبت القطعتان اولاً بلولب ثم يوضع تحته او فوقه الطعم الشظوي · وقد أُدخلت تعديلات كثيرة على طريقة دالبه هذه إلا ان المبدأ لا يزال واحداً ·

الاعتناء بعد العملية : ان دالبه من حماة مبدإ المشي الباكر · وهو يطبق على الطرف اكثر الاحيان جهاز المشي الذي يضمن تمديد الطرف المستمر ·

و يفضل البعض اجتناباً للتكوم ( Tassement ) المقبل ان يثبت الطرف بعد التسمير بجهاز جبسي ولا يسمحوا للمريض بالاستناد على طرفه المكسور قبل الشهر الرابع او الشهر السادس ·

خير لنا ان يترك الدشبذ يتكون من ان نسهل التكوم الثانئي بالضغط الباكر الذي تولده الحركات والمشي لان هذا التكوم يكاد يكون اجتنابه التام مستحيلاً على الرغم من شدة الاعتناء ·

ومتى كانت المفاصل الكاذبة موجودة او متى كانت الكسور حديثة يجب ان تثبت ثلاثة اشهر في جهاز جبسي وألا يسمح بالمشي والاستناد على الطرف الا في الشهر الرابع او الشهر السادس هذا مع الانتباه الشديد لان الطعم قد يكسر اذا أُجريت الحركات قبل اوانها ·

ان النتائج الحسنة قليلة بالنسبة الى المعدل المئوي فان سن المريض وحالة القطع العظمية وارتواءهما السيء بالدم كل هذا يبين لنا ان ترميم

العظم ترمماً تاماً نادر . ولا وجه للشبه ما بين نتائج التجبير الجراحي في الكسور العادية وبينها في كسور العنق ولهذا يجب ان نكتفي بالقليل .

الاستنتاجات : ١ — يترتب علينا قبل ان نختار طريقة العمل والمعالجة ان نعلم ما اذا كان المصاب يقوى على الحياة . فقد ظهر ان تجربة معالجة فعالة بعد بلوغ المريض درجة معينة من العمر وفي بعض الحالات الطبيعية الخاصة لا تفيد اقل فائدة لان المريض سيقضى عليه بعد بضعة ايام

٢ — اذا ثبت ان الحياة ليست مهددة بالخطر فهل يقوى ذلك المكسور على صنع دشبذ حسن ؟ ان المعاينة بالرسم الشعاعي وحدها تمكننا من الاجابة عن هذا السؤال وذلك بملاحظة الفرق بين شفوف العظم وكثافته في تلك النقاط . فاذا دلت هذه المعاينة على سوء حالة التعظم [1] ( Ossificaton ) وجب الاقلاع عن كل معالجة جراحية عنيفة والاكتفاء باختيار هاتين الطريقتين إما التحريك الباكر او ميزابة بونه الكبيرة .

٣ — اما في المرضى الاقوياء فتصنع طرق التجبير او طرق الجراحة .

فتعالج بالتجبير الكسور العنقية المدورية او الكسور الواقعة عند قاعدة العنق او ما كانت تدعى كسور ما خارج المحفظة لأن اندمالها يكاد يكون قاعدة مطردة . ويفضل فك التداخل فيها اولاً واصلاح الوضع الا في بعض الطاعنين في السن الذين يفضل ان يترك تداخلهم وشأنه . ولا يسمح

---

(١) لم نرَ مندوحة عن اشتقاق فعل من كلمة عظم ( os ) للدلالة على صيرورة النسيج عظماً ومن قولنا تعظم النسيج اذا صار عظماً كما اشتق القدماء فعلاً من (حجر) فقالوا تحجر .

بالمشي قبل مرور ستة اشهر على المعالجة ·

واما الكسور العنقية الحقيقية ففيها طريقتان : طريقة التثبيت بالجبس حسب طرز ويتمان وطريقة المعالجة الجراحية اي التسمير حسب طرز دالبه ·

فاذا أُشرك التثبيت الجبسي بالتسمير وأُخر المشي يكون قد توفرت للمريض كل الاسباب التي تسهل له الشفاء ·

واما المفاصل الكاذبة فان بعضها كمفاصل العنق الكاذبة التي يكون الدشبذ فيها ليفياً ومشدوداً بعض الشد تمكن صاحبها من استخدام عضوه استخداماً كافياً · غير ان هذه المفاصل الكاذبة التي لا تؤلم والتي تمكن صاحبها من الوظيفة نادرة · فاذا تألم المريض واذا لم يتمكن من المشي بدون تعب او اذا كان مقعداً وجبت العملية الجراحية ·

وليست غاية هذه العملية تطويل الطرف واجتناب قصره · وانما الحصول على دشبذ قوي · والطعم المأخوذ من الشظية قد يؤدي الى توليد هذا الدشبذ العظمي ·

هذه هي القواعد التي يسير عليها الجراحون اليوم في معالجة كسور عنق الفخذ واننا نجد حتى الآن ان البيئة و بعض الشروط تضطرنا هنا الى الاكتفاء بالتجبير ·



# حياة لايناك ( Laennec )

مقتطفة من المجلات الفرنسية بقلم الحكيم مرشد خاطر

لا يسعنا ان نرى النوادي الطبية في فرنسة وبعض انحاء العالم تقيم الاحتفالات لذكرى مرور مائة سنة على موت النابغة لاينـــاك دون ان نذكر شيئاً عن حياة رجل خدم الطب الخدمة الجلّى وقضى نحبه ضحية اختباراته وتتبعاته . وان تدوين لمحة مختصرة عن حياة ذلك العبقري القصيرة المملوءة بالنشاط والاعمال الباهرة في مجلتنا نعدّه واجباً يقضي علينا به العلم نحو من أنار الطب بكشوفه كما أنار باستور الكبير الجراحة بكشفه القناع عن غوامض العالم الجرثومي الخفي .

. . .

ولد تيوفيل لايناك في كمبر من اعمال بريطانية الفرنسية في السابع عشر من شهر شباط سنة ١٧٨١ فشرع عمه الكاهن بتلقينه مبادئ اللغة اللاتينية وغرس العقائد الدينية فيه منذ صغره وقد ظل محافظاً على تلك العقائد اشدّ الحفاظ حتى نهاية حياته .

ولما بلغ لايناك السنة الثامنة من عمره احتضنه عمه الثاني وكان رئيس اطباء مستشفى نانت ويمارس الطب في تلك المدينة فعني بتهذيبه واكمال دروسه الثنوية .

وقد حبّب عمّ لاينّاك الطب اليه وغرس فيه روح الميل الى هـذا الفن حتى انه لم يتردد بعد انهاء دروسـه في اختيار هذا المسلك . فأقام سنتين قرب عمـه الذي لقنه مبادئ الطب الاولى ودعاه الى المثابرة على العيادات في المستشفى الذي كان يرأسه .

وفي سنة ١٧٩٩ انخرط هذا الطالب الفتي في جيش الغرب كجراح من الدرجة الثالثة ثم رقي الى رتبة ضابط صحي من الدرجة الثانية . وبعد انتهاء الحملة العسكرية التي لم يطل امرها اكثر من بضعة اشهر استدعاه عمه الطبيب الى باريس واوعز اليه باتباع الدروس في مدرسة الطب التي كان يديرها اوغستين ثوره .

وقد اشعر لاينّاك منذ ذلك الحين بلذة في تعلمه لذلك الفن ولاحظ اساتذته وجميع من حوله فيه نشـاطاً ومثابرة وطبعاً رزيناً وذهناً متوقداً فنال في السنة الاولى الجائزتين الاولاوين في الطب والجراحـة من تلك المدرسة التي انخرط في سلك تلامذتها .

وكانت قد شيدت مدرسة للطب جديدة في ذلك العصر أسسها فيليب بينال فنالت شهرة فائقة واقبل عليها الطلبة من كل صوب غير ان لاينّاك الذي كان يسترشد بنصائح صديقه غسبار بايل كان يتردد على مستشفى الشفقة مستمعاً فيه دروس كورفيزار والكسي بويه وكان كورفيزار موضوع اعجابه وقد علمه القرع الذي كشفه سنـة ١٧٦١ اونبروغر ثم نشره في فرنسة واتقنه هذا العلامة الكبير .

وفي غرة القرن التاسع عشر بدأ بيشه — بالقاء دروسه التشريحية

المرضية فدرسها لايناك عليـه بكل جد ونشاط وتلقى بعض الدروس على ديبتران ايضاً لانه كان اقدم منه عهداً في درس الطب . و يروى عن ديبتران انه كان يغتصب اعمال تلاميذه و ينسبها اليـه الامر الذي اوقع الخلاف بينه و بين لايناك .

وقد بدأ لايناك بالظهور وهو لا يزال تلميذاً اذ نشر في جريدة كورفيزار ولارو و بويه عدداً من المقالات المهمة ومنها وصفه لالتهاب الخلب (البريطون) وللمحفظة الليفية للكبد وللغشاء الباطن لبطينات الدماغ

وفي سنة ١٨٠٤ وضع اطروحته عن أصول المشاهدات حسب طريقة ابقراط و كانت تلك الاطروحة صدى التعاليم التي تلقاها على عمه غليوم واستاذه كورفيزار .

و كان لايناك اذ ذاك في الثالثة والعشرين من عمره و كان المستقبل امامه لامعاً فقرر ان يسكن باريس لكي يكمل اعماله وينجز كتابه المطول عن التشريح المرضي الذي كان يحلم بوضعه كل ايامه دون ان يرى سبيلاً لانجازه . فبـدأ بالقاء دروس في التشريح المرضي و بكتابة مقالات في جريدة كورفيزار اولاً ثم في « قاموس الطب» لكي يكسب ما يحتاج اليه من المال .

و بعد انتهاء الثورة الفرنسية كانت قد تألفت جمعيات طبيـة عديدة في باريس ومنها « جمعية المنافسة الطبية » التي أسسها سنة ١٧٩٦ اليبرت و بيشه و كان الى جانب هـذه الجمعية جمعية اخرى رسمية وهي النواة التي نبت منها في المستقبل مجمع الطب الملكي و كانت تسمي « جمعية مدرسـة

الطب » وقد أُسست هذه الجمعية بقرار سام في ٣٠ آب سنة ١٨٠٠ وكان أعضاؤها في البدء اساتذة مدرسة الطب في باريس وعددهم ٢٧ وخمسة عشر عضواً مشتركين ينتخبهم هؤلاء الاساتذة فانتخب لاينك عضواً في هذه الجمعية وانتخب معه في الوقت نفسه صديقه بايل ٠

فنشر في « مذكرات هذه الجمعية » سنة ١٨٠٥ مذكرة شهيرة عن الديدان الكيسية بيّن بها ان الكيس المائي ( Hydatides ) الذي كان يعده الجميع حتى ذلك التاريخ كيساً عادياً ناشئاً من النسيج الخلوي هو كيس مسبب عن دودة كيسية سماها الدودة الكيسية العديمة الرأس ( Acéphalocyte ) ثم تابع اعماله وتقصيه فوصف نوعاً جديداً من الفتوق وبيّن علاقة الورم النظير الدماغي ( Encephaloide ) وداء الاسوداد ( Mélanose ) بالسرطان وبيّن وحدة السل ثم وصف بعدئذ تشمع الكبد الضموري الذي سمي باسمه ٠

وفي سنة ١٨١٦ سمي طبيباً لمستشفى ( نكَر ) وفي سنة ١٨٢٢ عين طبيب الدوقة باري واستاذاً في « مدرسة فرنسة » مكان هلّه ٠ وفي سنة ١٨٢٣ انتخب عضواً في المجمع الطبي الملكي وعين في السنة نفسها استاذاً للسريريات الباطنة بالاشتراك مع ركاميه ولاندره بوفه وكابول في المعهد الطبي الجديد الذي أُعيد تأسيسه بعد الاضطرابات التي حدثت في حفلة افتتاحه قبل سنة ٠ فترك لاينك مستشفى نكر وبدأ بالتعليم في مستشفى الشفقة ٠

ولم تكن الألقاب التي وجهت اليه ولا الوظائف العديدة التي أُسندت اليه السبب في شهرته وانتشار اسمه وانما معارفه وعلومه الغزيرة هي التي

اكسبته تلك الشهرة عن استحقاق وجدارة وقد بدأت شهرته بعد كشفه للاصغاء ( Auscultation ).

وكان لايناك وهو الخبير البارع في التشريح المرضي والمعلم الكبير في السريريات يقابل دائماً بين الاعراض السريرية التي يراها على الاحياء والتبدلات التشريحية المرضيـة التي كانت سبب تلك الاعراض وذلك بعد فتح جثث الموتى. فهو ولا مشاحة مؤسس الطريقة التشريحية المرضية السريرية التي يعزى اليها اليوم تقـدم الطب ورقيه . ولم يكن يجهل ان الآفة التشريحيـة ليست كل المرض ولكن الداء يقوم ايضاً باختلال الوظائف العضوية .

غير ان ماجندي كان في بدء اختباراته في ذلك العصر ولم يكن علم الخلقة ( الفسيولوجيا ) قد ارتقى حتى يتمكن الطب من الاستناد عليه .

وكان لايناك يفكّر منذ سمّي طبيباً لمستشفى نكر في وجود علاقة بين الآفات التشريحية المرضية في الرئتين والقلب والاعراض السريرية التي كانت تنتج عن تلك الآفات. غير ان تقاليد ذلك العصر واحترام الطبيب للمريض كانت تمنع الطبيب ولا سيما لايناك المشهور برزانته عن ان يضع اذنه مباشرة على صدر المريض لاستماع قلبه او رئتيه .

وقد دعي سنـة ١٨١٦ لعيادة مريضة فتية كانت مصابة باعراض عامة تدل على ان القلب سببها . ولم يكن وضع اليـد على الصدر والقرع كافيين لإعطاء معلومات واضحة عن نوع المرض لانها كانت سمينة جداً وكان سنها وجنسها يمنعانه عن القيام بفحوص اخرى .

لحار في امره ونقم على تلك العادات التي كانت تعوق الطب عن التقدم و بينما كان يوماً ماراً في باحة قصر اللوفر ذاهباً الى المستشفى وهذا الفكر لا يفارقه أبصر اولاداً يلعبون واستوقفه منهم امر اوحى اليه فكراً جديداً وهو انهم كانوا يضعون آذانهم على احد طرفي عمود خشبي ملقى على الارض يصغون الى القرع الخفيف الذي كان يقرعه بعضهم على طرف العمود الآخر .

فلم يكد يصل الى المستشفى حتى فكَّر في ايجاد واسطة يضعها بين اذنه وصدر المريض يصغي بها الى اصوات قلبه ورئتيه فلف دفتر العيادات لفاً مشدوداً ووضع احد طرفيه على اذنه وطبق الطرف الآخر على صدر المريض فعجب كل العجب لسماعه دقات القلب بوضوح شديد وسرَّ بهذا كل السرور فعدَّت تلك الدقيقة الوقت الذي كشف به الاصغاء المقصود (Directe) والمسماع (Stethoscope) .

و بعد ان استخدم لايناك ملفاً من الورق الثخين ملصوقاً بالصمغ مدة من الزمن صنع هو نفسه اسطوانة من خشب مثقوبة طولها ٣١ ١/٢ سنتمتراً وقطرها اربعة سنتمترات كملف دفتر العيادات نفسه ثم اوعز بصنع نظيرها غير انه وجد ان هذه الآلة كانت ثقيلة ومزعجة فقسمها قسمين وجعل في كل منهما محوّى (برغي) يوصل احدهما بالآخر ثم صنع اسطوانات متعددة من اخشاب متنوعة ومواد اخرى غير انه تحقق ان الخشب هو احسن موصل للصوت .

ليس كشف المسمع وحده السبب في نبوغ لايناك وعبقريته وانما

النتائج التي استخلصها من استنباط تلك الآلة واستعمالها فقد وصف وصفاً دقيقاً عجيباً الاعراض الشخصية التي تتصف بها التهابات الشعب وذوات الجنب وانصبابات الهواء الجنبيـة ( Pneumothorax ) وذوات الرئة والسكتة الرئوية وانتفاخ الرئة ( Emphyseme ) وغنغرينا الرئة وتوسع الشعب وسل الرئة.

وقد مكنته معارفه التشريحية المرضية من ان يعلن سنـة ١٨١٩ اي بعد ١٨ شهراً فقط من ممارسته للاصغاء مؤلفه المطول المسمى ( الاصغاء المقصود ) او ( تشخيص امراض الرئة والقلب المبني على الاصغاء ) ثم اعاد طبع مؤلفه هذا بعد ان اضاف اليه اشياء كثيرة سنـة ١٨٢٦ وسماه « مطول في الاصغاء المقصود وامراض الرئة والقلب ».

وكانت صحته قد انحرفت منذ مدة طويلة لأنه في شهر كانون الاول سنة ١٨٠٣ أصيب بعقيدة تشريحية في سبابته اليسرى بعـد ان جرحت بمنشار كان قد تلوث بفقار مسلولة كان ينشرها وكان قـد شفي منها بعد ان ضمدها مرتين بزبدة الانتيمون. غير ان تلك العقيدة لم تكن الا باباً دخل به السل الرئة ففتك بهذا العلامـة الكبير الذي كشف الكثير من اسراره.

وقد اضطر سنة ١٨١٩ الى ترك باريس بسبب رداءة صحته والى الانزواء في املاكه في بريطانية فاستعاد عافيته سنة ١٩٢١ وعاد الى مزاولة اعماله. غير ان اعداد مؤلفه الثـاني في شهر ايار سنة ١٨٢٦ اضنكه فعاوده

مرضه بشدة فعزم على ترك باريس ثانيةوالرجوع الى املاكه في بريطانية متأملاً ان الراحة وهواء البحر كافيان لشفاء السل الذي كان مصاباً به غير ان كل ذلك لم يجدِ نفعاً فمات في عزلته في ١٣ آب سنة ١٩٢٦ ولم يبلغ من العمر الا ٤٥ سنة .

غير ان الموت الذي قصف ذلك الغصن النضير وحرم الطب نفعه العميم راغباً في اطفاء جذوة ذلك الذكاء المتأجج لم يمت اعماله الباهرة وكشوفه المفيدة التي لا يزال الطب مديناً له بها ولكنه اعلاه فطار صيته في الآفاق واننا نرى في الاحتفالات التي اشتركت بها اعاظم رجال فرنسة تكريماً لهذا العبقري اكبر دليل على خلود المرء بعلمه وآدابه لا بماله ونسبه .



# خطة العمل الواجب اتباعها
## في الولادة الطبيعية
«٣»

« دروس اقتطفها من بعض المحاضرات في مستشفى تارنيه الحكيم الاستاذ لومبركل ونقلها الى العربية الحكيم الاستاذ شوكة موفق الشطي »

يستعمل اليوم ملقط الجنين في كثير من الحالات وقد اخترعت هذه الآلة ليجرى تطبيقها على الذروة بالدرجة الأولى وهذا حسن وسهل وعلى الوجه والجبهة بصورة تالية وهذا عسر وشيء واما تطبيق ملقط الجنين على المقعد فنادر جداً

الشروط التي يتطلبها تطبيق ملقط الجنين

يشترط ان يكون التناسب كافياً بين الاعتلان والحوض وان تكون الاغشية منشقة وعنق الرحم متسعاً اتساعاً كافياً وان يكون الرأس ثابتاً غير متحرك اذ لا يجوز تطبيق ملقط الجنين قبل وقوع التداخل . ( و يرجح في هذه الحالة تقليب الجنين ) و يشترط كذلك ان يكون الولد حياً واما اذا كان ميتاً فتقطيعه افضل

استطبابات استعمال ملقط الجنين

يستعمل ملقط الجنين متى طرأ خطر على حياة الجنين وعلى حياة الوالدة .

١ً — الاستطبابات الجنينية — انسدال السرر ، التفاف هذا الحبل حول العنق ، اضطراب دقات قلب الجنين، انقذاف العقي (Meconium) وقد يخرج العقي من جراء ضجر موقت لذلك لا تكفي هذه الحادثة وحدها لتحملنا على استعمال ملقط الجنين الا اذا اضطربت دقات قلب الجنين ايضاً .
ان ضعف ضربات قلب الجنين فجأة يدل على التفاف السرر حول العنق

٢ً — الاستطبابات من جهة الوالدة وحالتها العامة، التشنج النفاسي ، النزف التناسلي الخطر ، احد الامراض الهامة التي تميت الوالدة كأمراض القلب والسل الرئوي او تدعو الى التوسطات الجراحية، او تعب الوالدة . يخرج الجنين في هذه الحالة متى كان التوسع كافياً .

٣ً ــ استطباب استعمال ملقط الجنين في الصعوبات الولادية :

أ ــ الصعوبات الناتجة من العضلة الرحمية وذلك متى اختل الطلق وفترت الرحم ولا بأس في استعمال جوهر الغده النخامية المؤثر لأن هذه المادة تنبه الرحم وتفعل فعل ملقط الجنين من حيث النتيجة التي هي خروج الولد

ب ــ الصعوبات الناجمة من الحوض العظمي يشترط في هذه الحالة ان يكون الجنين متداخلاً والاّ يكون ضيق الحوض زائداً وليعلم ان استعمال ملقط الجنين في المضيق العلوي هو عبارة عن تقطيع الجنين اذ يموت الولد غالبا بسبب نزف يحدث في سحاياه

واما اذا كانت عسرة الولادة مسببة عن المضيق السفلي كما هو الحال في المحدودبات ( Cyphotiques ) فلا مانع من استعمال ملقط الجنين .

وليعلم ان رفع الفخذين يساعد على توسيع المضيق السفلي وخفضهما يدعو الى توسيع المضيق العلوي ·
فيجب والحالة هذه رفع الفخذين متى كان المضيق السفلي هو السبب في صعوبة الولادة ·

ج ـ الصعوبات الناجمة من لين الحوض : اهمها مقاومة العجان للتغلب على هذه المقاومة يشق الفرج و يقص و يستعمل ملقط الجنين اذا كانت المقاومة زائدة·

ذ ـ عسرة الولادة الناجمة من وهن الاعضاء البطنية و يصادف ذلك في الولودات ·

هـ ـ الصعوبة الناجمة من ضخامة جميع اجزاء الجنين او بعضها يجوز ذلك الان ازدياد حجم الجنين ازدياداً كبيراً هو بوجه الاجمال امر نادر وان النساء اللواتي يلدن اطفالاً ضخمة ابدانهم تكون احواضهن ضخمة واما اذا كان فرط الازدياد في الحجم قسمياً كما هو الحال في استسقاء الرأس فقل ان يكفي الملقط ولا بد من تثقيب الرأس في هذه الحالة ·

و ـ الصعوبات الناجمة من عدم انتظام احد ازمنة الولادة : اهمها عدم دوران الرأس الى الامام فاذا تحقق ان الوضعة الخلفية لم تنقلب معترضة وان المعترضة لم تتحول امامية وجب التوسط لتحويل الوضعة من قفوية عجزية او قفوية معترضة الى قفوية عانية واذا لوحظ ان دوران الرأس الى الأمام متعذر كان شق الفرج واخراج الجنين وهو في الوضعة الخلفية مفضلاً ·

خلاصة استطبابات ملقط الجنين

لملقط الجنين استطبابات

في الخطر على حياة الجنين

في الخطر على حياة الوالدة

في تعب الوالدة

في انبساط الرأس

في بعض صعوبات الولادة

معالجة حمى النفاس

تقسم هذه المداواة قسمين — المداواة الواقية والمدواة الشافية

المداواة الواقية – تقوم باستعمال القفاز والاصابع القفازية و بتطهير الجلد والامتناع عن اجراء حقن مهبلية وبالتخليص الكامل والاستقصاء في باطن الرحم اذا اشتبه بانحباس بعض اجزاء السخد ٠

المداواة الشافية = اذا ارتفعت الحرارة للدرجة ٣٨ بعد انقضاء يومين على الولادة يوضع الجليد على بطن المريضة وتجرى لها حقن مهبلية حارة لغسل المفرزات النفاسية النتنة على انه لا بد من التنبيه الى ان حمى النفاس مرض يسير الى الشفاء من تلقاء نفسه

الوسائل الواجب اجتنابها ــ لقد جرب البعض استئصال الرحم في معالجة حمى النفاس جريا على القاعدة التي تسوّغ استئصال الرحم عقيب الاجهاض المختلط بحمى النفاس ايضاً ٠ الا ان النتائج هنا كانت سيئة وسبب ذلك هو رقة جدران الرحم بعد الولادة الأمر الذي يساعد

الجراثيم على اجتيازها منذ بدء الانتان الرحمي وعليه فليس ثمة فائدة من اجراء هذه العملية لأن عوامل الانتان تكون قد تخطت العضلة الرحمية منذ عهد بعيد وعدا ذلك فان هذه العملية صعبة جداً

هل يجوز اجراء التجريف ؟ كلا . اذا تيقنا ان جوف الرحم فارغ واما اذا دعي الطبيب بعد الولادة فيجب عليه ان يستقصي في باطن الرحم على ان تكون المدة لم تتجاوز خمسة ايام و يستقصي في باطن الرحم بالاصبع لا بالمجرفة وذلك بعد ان تخدر المريضة تخديراً عاماً .

واما اذا انقضت على الولادة ثمانية ايام حتى خمسة عشر يوماً فلا يجوز ان يتحرى باطن الرحم بالاصبع الا اذا كانت النفساء مصابة بنزف غزير

المسح (Ecouvillonnage) لم يعد يستعمل هذه العملية غير قدماء الاطباء .

تخفيض الرحم (Drainage) استعمال هذه الطريقة نادر جداً الا في التواء الرحم وانعطافها الى الامام .

طريقة الحقن المستمر ؟ ـ لم يبق من يقول باستعمال هذه الطريقة بين الاختصاصين

كيس الجليد ؟ يمنع الالتواء والانعطاف الامامي بفضل ثقل وزنه ولذا فقد ينفع في بعض الأحيان

الحقن بمحول دكان ؟ ـ لم تعد هذه الطريقة مستعملة وقد استغنى عنها موجدها

حقن باطن الرحم ؟ - اهملت هذه الطريقة . وصفوة القول انه لا يجوز مس الرحم متى كانت خاوية خالية

المداواة العامة — استعملت المعادن الغروية وكان نصيبها الفشل وهكذا الحال في الحقن بالاوروترو بين

والأفضل من كل ما تقدم تغذية المريضة وتجريعها المواد الميدرة ومضادات الفساد البولية وانعاش قلبها بالادوية المقوية للقلب

اما طريقة الخراج الاصطناعي فيرفضها فريق من الاختصاصيين ويستعملها فريق آخر غيرهم وقد جرت العادة في سريريات تاريخه ان يلجأ الى احداث الخراج الاصطناعي في الاصابة بحمى النفاس ولهذه الطريقة شأن هام من وجهة الانذار واما فائدتها الشافية فلا تزال موضع المناقشة بين العلماء .

فاذا استعملت هذه الطريقة ولم يحصل خراج عقب الحقنة الأولى تجرى حقنة ثانية بعد يومين أو اربعة ايام او خمسة

وقد جرب ايضاً بعضهم استعمال المصول واللقاحات وطريقة المداواة بالدم فكانت نتيجة الحقن بالمصل المضاد للمكورات العقدية (سترابتوكوك) سلبية وهكذا في اللقاحات واما المداواة بالدم فقد كان لها بعض النتائج الحسنة وهي تقوم بحقن المصابة بمصل دم الناقهات من الحمى النفاسية

وقد لجأ البعض حديثاً الى طريقة جديدة تقوم بتضميد الرحم بمحاليل ممددة لبعض جراثيم أخذت في الأصل من النفساء نفسها ولا يمكن الآن البت في نفع هذه الطريقة الجديرة بالنظر لعدم وجود احصاآت كافية

عنها تمكن المرء من الحكم لها أو عليها

التهاب الخلب النفاسي ــ يجب التفكير فيه للتوصل الى كشفه واما اعراضه هنا فهي عبارة عن صمم في الخاصرتين لدى القرع وتسرع النبض والغثيان

المعالجة ـ نقوم باجراء شق جانبي ونفريغ الانصباب بعد ان تخدر المريضة تخديراً موضعياً . ونقول هنا إنه من الممكن ان تكون كمية السائل المنسكبة كثيرة وصفوة القول انه تجب مكافحة الانتان العام بالوسائط المفيدة وبعدم اجراء توسطات لا حاجة ماسة اليها وبتوفير الزمن اللازم للنفساء وفسح المجال لظهور رد الفعل الذي يحصل في عضويتها من نفسه تجاه الانتان وبالاهتمام بتشخيص مواضع الآفة .



# معالجة الأضغاث الورمية التالية لتعفنات ما حول ذروة السن ( Périapexien )

للحكيم جينستاي احد اساتذة شعبة طب الاسنان

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

اعني بالاضغاث الورمية التصورات الجديدة التي تتكون في ناحية جذور الاسنان بعد ان يلتهب محيط ذروتها التهاباً مسبباً عن موات اللب الناجم من التعفن ·

وهذه الاضغاث نوعان : الاورام الحبيبية ( Granulômes ) واكياس جذور الاسنان · اما الفئة الأولى فهي بشرية ضامة (épithélio - conjonctives ) وتمثل الدور المبدئي لعامل التفاعل · وكثيراً ما تبقى كامنة خفية ولا تشخص الا بعد اخراج الضرس · واما الفئة الاخرى فهي الدرجة الثانية التي بها تنقلب الاورام الحبيبية بجوات (Vacuolisation) ( وهذه نظرية الانزفة التي اعلنها برشه ودالاته في مجلة امراض الفم في جزء نيسان سنة ١٩٢٥) فتتكون حينئذ الاكياس التي تسير سيراً بطيئاً · ويعرفها طبيب الاسنان الممارس متى لم يتمكن من تجفيف القناة السنية وتطهيرها · وكثيراً ما يبرز هذا الورم الصغير في الدهليز ( Vestibule ) والرسم بالأشعة يجلو تشخيص الفئتين الاولى والثانية وذلك بابدائه ضياع مادة مختلف الحجم ( كالحمصة او اللوزة) يغوص فيه جذر الضرس المصاب ·

وتحصل هذه الاضغاث في جميع الاسنان غير انها اكثر وقوعاً في الضواحك العليا ( Prémolaires ) ·

فما هي الخطة التي يترتب على الطبيب اتباعها في حالات كهذه ؟

ان استئصال الورم مع قطع ذروة الجذر ( حسب طريقة كاودمرتن سنة ١٨٨١ ) وحشو القناة السنية هما العمليتان اللتـان يجب اجراؤهما املاً بالحصول على نتيجة ثابتـة · غير ان الصعوبات الجمة التي تقوم امام جراح الاسنان حين اجرائه العمليات الجراحيـة على جذور الضواحك وقلة المحاذير في استخراج هذه الاضراس وعدم تأثيرها في هيئة الوجه الظاهرة كل هذا يدعوه الى استخراج الضرس وتجريف ناحيـة ما حول ذروة جذره سواء دلك الجوف ام لم يدكه ( Tamponnenent ) وذلك حسب مقتضيات الحالة · ومهما يكن فان استئصال ورم موجود على ذروة الجذر الحنكي وذلك بالوصول اليـه بطريق الحنك ضروري في بعض الحالات لان استخراج الاسنان الامامية ولا سيما في النساء يؤثر في منظر المرأة فان إعاضة الضرس المستخرج بضرس آخر يستدعي دقة زائدة متى لم ترضَ المرأة ان تظهر على قوسها السنية قطعة ذهبية · اما العملية فتجرى حينئذ على الصورة الآتية :

لنأخذ مثلاً رباعية ( Incisive Latérale ) عليا قد نبت عليها ورم حبيبي او كيسي وانفرض ان هذا الورم قد شخص وان حجمه كحجم الحمصة وان السن مصابة بتنخر نافذ وان اللب قد تلف منذ مدة طويلة وان تورماً قد برز في الدهليز : يجب ان ننظف ونكشف القناة السنية ونوسعها

ما امكن وننتزع منها كل ما فيها من البقايا . وهذا هو الزمن الاول من المعالجة وهو يستدعي عدة تضميدات . ومتى اصبحت القناة واضحة حق لجراح الاسنان ان يفكر حينئذ في استخراج الورم : يرفع المعاون الشفة العليا بمبعد لكي يصبح الدهليز حراً . وتطلى كل الناحية المجاورة والجذر المصاب بصبغ اليود الممدد وتخدر الناحية تخديراً موضعياً بالنوفو كايين الادرناليني الذي نسبته ٢ بالمائة على ان يتجاوز التخدير منطقة الذروة وتعرف منطقة الذروة بسهولة من اتجاه مرود يدخل في قناة السن . وبعـد الانتظار بضع دقائق نقطع بمبضع دقيق شريحة كحرف U الفرنسي طول كل من جهتيها اقل من سنتمتر واتجاه فتحتها الى العالي ويجب ان يتنـاول الشق جميع النسج حتى العظم وان يناسب كبر الشريحة حجم الورم ( واذا كانت السن سفلية تدار فتحة الشريحة الى الاسفل ) ثم تحرر الشريحة بالمجرد ( Rugine ) ويضبطها المعاون بمبعد . وبعد ان يتم هذا يثقب جدار العظم الظاهر الواقع فوق الورم بسنبلة ( Fraise ) مدورة أو شاقة ( à Fissure ) تكون قد عقمت ويوسع الثقب ثم تنظف جميع الاقسـام الالتهابية الموجودة في جوف العظم بمجرفة ( Curette ) فتظهر ذروة السن بارزة في الجوف فننتزع شيئاً فشيئاً بالسنبلة الشاقة . ولا يخفى ان الواجب يقضي بتنظيف جوف العظم تنظيفاً تاماً من سائر محتوياته وبإزالة كل اثر للغشـاء المحيط بالكيس . ثم يدك ذلك الجوف العظمي دكاً موقتاً منعاً للنزف . وتحشى قناة السن حينئذ بعد ان تجفف جيداً بمعجون روبان الذي يُدفع من جهة حجرة اللب حتى يخرج من ذروة الجذر المقطوع وبعد ان تحشى قناة السن

يكوى جوف العظم بمحلول كلورور التونيا الذي نسبته ١ — ١٠ ثم يحشى بذبالة غاز يودوفرمي وبعد مضي ٤٨ ساعة تنزع الذبالة ويضمد يغسل الجوف بالمحقنة مدة عشرين يوماً فيتم الاندمال . اما حشو (Obturation) السن فيصنع حسب المعتاد .

ويجب ألا ننسى ان مراعاة التعقيم في هذه العمليات ضرورية جداً فتوضع رفادة معقمة على منضدة لوضع الآلات عليها بعد ان تكون قد عقمت بالتنور او أغليت اغلاءً كافياً ويجب ان تكون السنابل جديدة وان تغمس بعد تعقيمها في الكحول : واكثر الآلات موافقة لاجراء هذه العمليات هي الآلات المستعملة في جراحة العين : مبضع اجفان ، مبعد ذو مخلبين ، مجرد روله ( Rollet ) . ويحضر معجون روبان قبل البدء بالعملية وذلك بعجن المسحوق الآتي بعطر القرنفل :

| | |
|---|---|
| تريوكسي مثلين | ٨ اجزاء |
| حمض التوتيا ( Oxyde de zinc ) | ٦٤ جزءاً |
| ميذيوم ( Minium ) | ٤٨ « |

والمينيوم ظليل لا تخرقه الاشعة المجهولة فهو اذن واسطة حسنة لتحقيق سد القناة بالرسم الكهربي .

فاذا اتبعت الشروط اللازمة في اجراء هذه الطريقة كانت النتائج باهرة والنجاح مقرراً لأن الحشو لا يجرى قبل العملية او بعدها ولكن في اثنائها اذ تكون مراقبة العمل ممكنة بالنظر لان ساحة العملية تكون واسعة والنظر الى كل اقسامها سهلاً « مجلة امراض الفم اذار سنة ١٩٢٥ » .

# من رذائل الكحول

اختلاف سير الداء الافرنجي حسب الامم — لقد ذكرت (المجلة الحديثة) للطب والجراحة بعد هذا العنوان ان سير المرض الافرنجي يختلف اختلافاً كبيراً حسب نوع البشر ، فيسبب في العرب تخريباً مادياً واسعاً ، مما يدعو الى تشويه هائل ولكن على العكس لا يترك تظاهرات عصبية ثالثة لذلك لم يعرف السل الظهري والشلل العام فيما بين اولئك .

اما اسباب ذلك فليست في الحقيقة مسألة النوع فقط بل هناك اسباب اخرى ذات تأثير لا ينكر .

تحصل في العرب او البدو تظاهرات وخيمة أكالة، مشوهة وما شابه وسبب ذلك الاهمال او الجهل بعواقب هذا المرض .

اما التظاهرات العصبية فقليلة التصادف جداً فيهم وسبب ذلك عدم استعمالهم للخمر او الاشربة الكحولية ، تلك المادة التي كانت تظن انها سبب تلك الأمراض العصبية قبل كشف طبيعتها الافرنجية والحقيقة ان الاسباب مشتركة بين الاثنين الزهري والكحول وعند ما يبدأ اولئك باستعمال ذلك السم الزعاف لا تلبث هذه الحالات العصبية الوخيمة ان تظهر فيهم ايضاً ، ولقد رأى مثل ذلك بعض الاختصاصيين في مستشفى القاهرة كما ان احدهم صادف وقعة للسل الظهري في مراكش في تاجر غني و بعد الاستقراء وجد ان ذلك الشخص كان يشرب الخمر في حياته .

والحقيقة هي ان اصحاب المزاج العصبي مهما كان نوعهم وعرقهم يجب ان يجتنبوا شرب اي مادة كحولية، ولو بمقدار قليل جداً لأن ذلك مما يدعو البريميات الشاحبة الى ارتياد الخلايا العصبية .

هذا ولا يفهم من ذلك ان العرب مصونة من تلك الأمراض العصبية بتاتاً وربما كان الامر بالعكس، فاننا نرى فيهم كثيراً من المجاذيب والمجانين وما اشبه ولكنه في الغالب لو امكن تشخيص هذه الامراض في اولئك تشخيصاً فنياً لثبت وجود ما ذكرناه من اشتراك الداء الافرنجي والكحول في كثير منهم .

« ح · خ »



## استفسار

جاء في الجزء الثاني من المجلد الرابع من مجلة المعهد الطبي الغراء الصفحة ١٢٢ في مقالة الاب العلامة انستاس ماري الكرملي ( آراء لغوية ) نقده لترجمة المرقشيتا ( بالانتيمون) وتسميته الانتيمون بالاثمد وهي الحقيقة التي لا غبار عليها ولكنه ذكر مقابل كلمة مرقشيتا انها ترجمة( Marcassite) فقط ولذلك احببت ان اذكر ما اعرفه عن هذه الكلمة فأقول :

مرقشيتا كلمة عربية يعني بها اليوم كلمة البزموت ( Bismuth ) نفسه وقد سمي هذا المعدن بالالمانية بكلمة ( Marcasite ) ثم سماه كاشفه العالم اغريقولا سنة ١٥٣٩ (Marcassite Blanche) وبالرصاص الرمادي ( Plomb gris ) ثم سمي بالانكليزية ( Bismuth ) و ( Wismuth ) وشاع هذا الاخير . ومستندي في ذلك كتاب الدورفولت الشهير ولكني استغربت كتابة قاموس لاروس المصور فقد جاء فيه ما معناه :

(ماركاسيت) كلمة عربية من كلمة (مرقشيتا) ويعنى بها ثاني كبريت الحديد الطبيعي المعروف ايضاً باسم (البيريت) الابيض ويتبعه في هذا الرأي المؤلفان جادان واستروك في كتابهما علم طبقات الارض فقد وضعا كلمة ماركاسيت واردفاها بكلمة بيريت بلانش ( Pyrite Blanche) او ( Sperkise)

فبقيت متحيراً بين صاحب الدورفولت وبين جادان واستروك من طرف وصاحب القاموس من طرف آخر ولذلك ارجو من حضرة الاب المحقق إعادة النظر في هذه الكلمة لإيقافنا على الحقيقة لأننا نستعملها لمعدن البزموت نفسه كما تقدم . وله الشكر في كل حال .

الكيماوي
عبد الوهاب القنواتي

## مطبوعات حديثة

مجلة الآثار : لمنشئها ومديرها الاستاذ عيسى اسكندر المعلوف
مؤلف تاريخ الاسر الشرقية العام

عرف الاستاذ المعلوف بانه المؤرخ الذي نظر الى ثلمات التاريخ الوطني ونواقصه فسدّها واتمها ببحثه وتنقيبه وهو يكتب غير ناقل عن غيره على علاّت النقل بل اذا نقل علّل عن التاريخ بما يعرف اليوم بفلسفته واذا كتب نظر الى الجهات التي اهملها غيره فأصلحها · واذا ابتكر مواضيع تعمق فيها وتوغل في ثناياها حتى يلتذ مطالع مقالته بما يلاقيه من الابحاث الطلية والمعاني الجديدة وذلك لكثرة بحثه ووقوفه على مخطوطات نفيسة نادرة ·

ولهذا انشأ مجلته الآثار في تموز سنة ١٩١١ فبقيت ثلاث سنوات تخدم التاريخ الوطني والآثار واللغة احسن خدمة فعطلتها الحرب الضروس العامة وبقيت الحاجة اليها تشتد حتى الحف عليه كثير من اصدقائه وهو في دمشق يخدم المجمع العلمي طالبين اعادتها ونحن منهم فنال امتيازها من الحكومة العربية ثم حدث ما اوقف نشرها فعاد الى زحلة مراعياً صحته المنحرفة ومتأهباً للسفر الى البرازيل حيث اولاده واخوته وانسباؤه ولكن الاطباء والاصحاب استوقفوه ضناً بمعارفه ان تخمد جذوتها في المهجر وبصحته ان تعبث بها تقلبات الانواء ومشقات الاسفار فبقي في الوطن واستأنف نشر مجلته الآثار فظهرت في اول السنة الحالية ١٩٢٧ في ٤٨ صفحة شهرية وسنتها عشرة اشهر على غرارها القديم وهي تنجز مقالات كثيرة موعوداً بها قبلاً أو لهنا سوابق تقتضي اللواحق · وقد فتح فيها باباً جديداً للاسئلة التي يجيب عنها بما عنده من واسع الاطلاع ولا سيما في الانساب والتاريخ وقد شاقنا ماطالعناه من مقالات الجزأين الاول والثاني كرؤيا الحروب التي جمعت فوعت وكانت اشبه بمتن يحتاج الى شرح فيكون تاريخاً تاماً للحرب ونكباتها في سورية ، وحكم العرب والفرنج ، ونشر مطويات الاخبار والمخطوطات والانساب والاثار والاداب والاخلاق وعلى الجملة ففيها فنون كثيرة واساليب بديعة وهي تزداد تبسطاً في المستقبل فندعو لها بالرواج ·

« م · خ · »




قطرات ليفونيانز

لمخبر ثروات باره

مركبة من القطران الكرايوزوتي و بلسم التولو

تستعمل في جميع آفات الصدر : السعال · التهاب الشعب · السل الخ

# LA PAPAÏNE TROUETTE-PERRET

(Pepsine Végétale *tirée du* Carica Papaya)

**LE PLUS PUISSANT DIGESTIF CONNU**

*Se trouve dans toutes les bonnes Pharmacies de France et de l'Etranger sous les formes suivantes :*

Le **Sirop Trouette-Perret** à la *Papaïne* (une cuillerée à bouche après chaque repas).

L'**Elixir Trouette-Perret** à la *Papaïne* (un verre à liqueur après chaque repas).

Les **Cachets Trouette-Perret** à la *Papaïne* (deux cachets après chaque repas).

CONTRE LES

**MALADIES D'ESTOMAC**
**VOMISSEMENTS — GASTRALGIES**
**GASTRITES — DYSPEPSIES**

(Pour la **DIARRHÉE** des **ENFANTS** de 1 à 2 cuillerées à café de sirop après chaque repas)

*Se trouve dans toutes les bonnes Pharmacies de France et de l'Etranger.*

Vente en Gros à PARIS : ***E. TROUETTE.***
15, rue des Immeubles-Industriels.

باپاپين ثروات باره

هواقوى الادوية الهضمية المعروفة حتى اليوم والانواع المركبة منه هي هذه

شراب ثروات باره : جرعته ملعقة كبيرة بعد كل وقعة

اكسير ثروات بارة : جرعته قدح صغير بعد كل وقعة

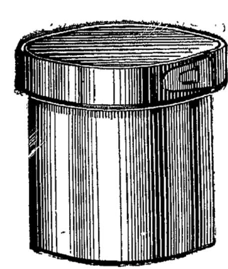
برن ثروات بارة : جرعته برشانتان بعد كل وقعة

وهي ناجعة في امراض المعدة : القيء · الآلام المعدية التهابات المعدة · سوء الهضم

وفي اسهال الاطفال فيعطى لهم من الشراب ملعقة او ملعقتا قهوة بعد كل وقعة

تباع هذه العلاجات في جميع الصيدليات

الوكيلان الوحيدان : طيبان و كوربري — بشارع رامي بدمشق الشام ، وتطلب العلاجات منهما ايضا



# الالتهاب المعوي الكولوني

ولاسيما في الاطفال

يتحسن سريعاً و يسهل شفاؤه بوضع الانتي فلوجستين الحار على البطن جميعه

الـ :

**Antiphlogistine**

TRADE MARK

من خواصه افراغ اوعية المعي والخلب ( البريطون ) وتنبيه الضفيرة الشمسية والمريطائية وايقاف الزحير والتقلص العضلي والالم

## افات الجلد

ان كل افات الادمة مهما كان سببها : كالحروق ، ووخزات الحشرات والزواحف التي يكثر وقوعها في الصيف تستدعي ان تعالج بسرعة بوضع الانتي فلوجستين ٠ ويجب ان يوضع في الغالب حاراً

ان الحرارة الرطبة اذا طبقت تطبيقاً دائماً في حالة التبيغ تعيد الدوران الطبيعي بسرعة الى انتظامه وهي الخطوة الاولى في عامل تجديد كل التهاب ٠ ان الانتي فلوجستين البارد اسهل تحملاً في بدء الحروق ٠

## الرضوض

الوثاءة ، والجروح ، والتهابات الادمة الرضية ، والمعص وسائر التبيغات الناشئة من التمرنات الرياضية تزول سريعاً بوضع الانتي فلوجستين الحار

ترسل المعلومات والمساطر لحضرة الاطباء

المقر العام

The Denver Chemical M. FG. C°

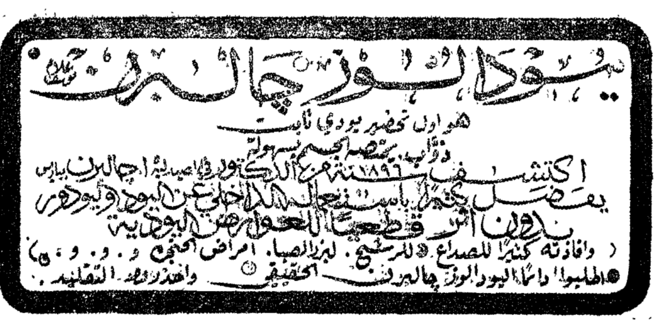
New York city, U. S. A.

EMILE FARHI & C°

P. O. Box 254

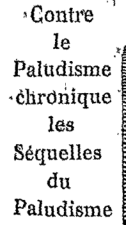
Beyrouth ( Syrie )






**Laboratoire Galbrun**
**21 Rue du Petit Musc - PARIS**

---







Contre
l'Anémie
la
Cachexie
palustre,

# LANTIDOTE-MALARIA PHILIPPE

est grace à sa Composition, le médicament le plus énergique
en usage dans les hopitaux

Echantillon littérature : Laboratoire du Docteur. Philippe
14 Rue Palais Grillet-Lyon « France »

hydratée dans le sang se deshydraterait dans le foie, puis, repassant dans le sang, s'hydraterait de nouveau et ainsi de suite jusqu'à ce qu'elle soit eliminée. Et c'est pendant ces phases d'hydratation et de deshydratation qu'elle deviendrait radio-active Elle se comporte à ce moment comme le radium, en detruisant les cellules dont les mutations nutritives sont les plus rapides et qui sont les plus jeunes, cytologiquement. Par des expériences et des comparaisons, Comenge Gerpe conclut que la quinine doit être considérée comme un corps radio-actif. En cette matière, l'action du bromure de mésothorium ne peut que s'ajouter à la radio-activité de la quinine, radio-activité qui, peut- être, est une des raisons physico-chimiques si spéciales de cet alcaloïde sur les hématozoaires.

Il nous a paru, pour toutes ces raisons, et en considérant l'action réellement rapide et prolongée du quino-thorium, que ce produit devait être signalé. Son omploi en injections intramusculaires, est simple, et on n'a pas besoin, au moins dans les formes tierces bénignes, les seules que nous avons en vue ici, de faire des injections intraveineuses. Quant à l'injection souscoutanée, bien que nous l'ayons employée sans dommage, nous jugeons inutile de la recommander, son action n'étant pas supérieure à la précédente, et, par contre, souvent un peu plus douloureuse.

Mode d'action du quino-thorium— Le quino-thorium a-t-il donc une action spéciale, à cause de la présence du bromure de mésothorium ? Il y a lieu de le penser, et c'est la raison qui nous a fait communiquer ces cas à la Société.

Il est admis que les substances radio-actives jouent un rôle spécial sur les organes hématopoiétiques, faisant augmenter rapidement le taux des hématies et en excitant les défenses de l'organisme.
Toutefois, les différents travaux, encore divergents dans quelques-unes de leurs conclusions, parus en cette matière, ne nous permettent pas de poser une conclusion ferme. Les quelques examens de sang que nous avons faits au cours du traitement, tout en faisant ressortir l'augmentation du nombre des globules rouges, ne nous a pas permis de constater une modification de la formule leucocytaire. La mononucléose de la convalescence du paludéen persiste comme avec un autre traitement.
De plus, quelques auteurs considèrent que la faible quantité de corps radio-actif de ces solutions n'a qu'une action passagère et devient très vite inactive. La difficulté d'apprécier cette activité fait que nous ne pouvons donner des conclusions cliniques en cette matière, bien que Kochmann et Zorn aient montré que les alcaloïdes étaient plus actifs quand ils étaient associés à un corps radio-actif, et que les propriétés thérapeutiques de la quinine, en particulier, étaient exaltées. On sait d'ailleurs que Manoukine à Paris, Pais à Rome, ont traité avec succès des accès paludéens par les rayons X.

Il nous paraît pourtant que l'association avec le bromure de mésothorium favorise l'action de la quinine, que quelques auteurs considèrent comme donnant des sels radio-actifs. A une concentration élevée, les sels de quinine donnent un spectre d'absorption différent du spectre d'émission,comme les corps fluorescents, ce qui a fait penser que dans leur formule entrait un groupement fluorophore représenté par deux noyaux dans la chaîne hexagonale. On trouve dans l'intéressant ouvrage:Chininum édité à Amsterdam par le Comité pour l'encouragement à l'emploi de la quinine (1925) un article de Rafael Comenge Gerpe, de Madride, intitulé : Radio-activité de la quinine, son mécanisme antipaludéen, qui donne des précisions à ce point de vue. L'auteur rappelle que Le Bon avait motré que la quinine émettait des radiations actives pendant ses phases d'hydratation ou de déshydratation. Dubois, Klanc, Comenge Gerpe ont confirmé ces observations. Il est vrai qu'il s'agissait surtout de sulfate de quinine, et Comenge Gerpe établit un parallèle très interessant entre le radium et la quinine envisagés dans leurs proprietés therapeutiques et dans leur action physico-chimique. La quinine

là temperature tombe à 37° le soir. Nouvelle injection deux jours après, au meme taux; troisieme injection deux jours après. Dans les six jours qui suivent, l'enfant va bien; il mange et dort bien. La rate a diminuè d'un centimetre; on veut continuer le traitement mais les parents repartent dans leur village en emmenant leur enfant.

0. Sos . . . . . . 2 ans, paludeen. Anemié, grosse rate; hemoglobine 55 à l'hemoglobinomètre de Tallqvist. Parasites de tierce benigne

On lui fait 1 centimètre cube de quino-thorium dans lés muscles de l'avant-bras, les fesses paraissant trop maigres. L'injection est bien supportée.

Les jours suivants, l'enfant n'a plus de température; il dort bien, mange et joue; on devait lui faire une deuxieme injection, . . . . . . mais les parents, qui étaient venus de loin à la consultation, sont repartis.

Un mois après, ils le ramenent pour un nouvel accès On apprend que depuis un mois il n'a plus eu de fièvre. On fait une nouvelle injecton, mais d'un 1/2 centimetre cube seulement. Grande amelioration immediate. La rate, qui debordait un mois avant les fausses côtes de 3 centimetres ne deborde plus que de deux. On ne peut f ire de nouvelle injection, l'enfant ayant encore eté emmené chez lui.

A cause de cette impossibilité de suivre les indigènes nous ne citerons pas plus d'observations de noirs. Il s'agit là d'individus nomades de la forêt, extremem nt mobiles, ayant souvent fait deux jours de marche pour venir consulter et qui repartent dès qu'ils se croient gueris Ils ne peuvent donc être suivis, mais on voit, d'après cette observation et d'autres que nous avons prises :

1°) qui le quino-thorium a une action assez prolongée puisque le second de nos malades est resté un mois sans avoir d'accès, après une seule injection, alors qu'avant il en avait tous les trois jours;

2°) que la rate diminue rapidement, fait que nous avons d'ailleurs constaté chez nos Europeens, mais qui est ordinaire avec tous les traitements quininiques;

3) que la dose de 1 centimetre cube a eté très bien supportée par un enfant de deux ans.

Nous avons de même observé une guerison de nevralgies palustres chez une femme noire au Cameroun, nevralgies que se manifestaient par des accès de sciatique et dont l'origine paludeenne nous avait eté indiquée par l'examen du sang qui avait fait retrouver le pl.vivax. Chez cette malade, deux injections, à raison d'une par semaine, firent disparaitre les douleurs

d'une autre cause occasionnelle quelconque, on peut agir plu lentement, et ne faire qu'une injection par semaine pendant six semaines C'est la methode que nous avons employée dans le cas suivant que nous resumons :

H.L. . . . . 32 ans, retour des Antilles. Accès bilieux paludeens quand il residait dans le pays. A Paris depuis six mois, ler. accès de retour au mois de novembre, accès paludeen typique, avec leger subictère. Prise de sulfate de quinine 0 gr. 50 par la bouche; 2 ème accès trois jours après, mais moins fort. Pl. vivax dans le sang.

On fait une injection de quino-thorium le soir du jour qui precède l'accès, celui-ci se produisant vers minuit habituellement. Pas d'accès. On attend huit jours. L'examen du sang fait deux fois ne montra plus de plasmodium. Nouvelle piqure après deux jours; et ainsi pendant quatre semaines encore.

Les accès ont cessé et n'ont plus reparu, bien que le malade soit retourné aux Antilles, dans la region où il s'etait infecté. Retour au bout d un an. pas de parasites.

Guerison maintenue depuis un an et trois mois.

Cette guerison se maintiendra-t-elle ? Il y a tout lieu de le penser; et, en tout cas, on peut en inferer que l'association quinine et bromure de mesothorium agit plus vivement sur les parasites que les autres sels de cet alcaloide.

Une autre observation est analogue. Il s'agissait d'une femme infectée au Congo qui, depuis deux ans, avait des accès réguliers de tierce benigne que la quinine, prise par la bouche et en quantité qui nous paraît avoir eté insuffisante ( 1 gramme pendant et apres les accès ) ne supprimait pas. 6 injections de quino-thorium faites à deux jours d'intervalle, puis 6 autres à raison de 2 par semaine après un repos de quinze jours, ont fait disparaitre ces accès. Il s'agissait encore de pl. vivax qui disparut après la première injection. Il est vrai que les parasites paraissaient peu abondants

Il s'agit ici d'Européens revenus en France; mais les resultats ont eté les mêmes chez les noirs que nous avons traités au Cameroun. Nous ne croyons pas necessaire de rapporter leurs observations, car, en matière de paludisme, celles-ci se ressemblent la plupart du temps dans tous les pays quand il s'agit des mêmes formes de parasites, mais nous voudrions citer deux observations d'enfants noirs qui confirment ce qui vient d'etre dit :

Enj. On. . . , 2 ans, accès tierces; rate debordant de 3 centimètres les fausses côtes.

Il fait un accès au moment où on l'amène. Le sang examiné à ce moment montre des formes jeunes de pl. vivax. On injecte 1/2 centimetre cube. L'accès n'est pas coupé, mais

de quinine, un gonflement douloureux et une reaction locale qui n'expose pourtant à aucune necrose ni à aucune suppuration, mais est desagréable. Aussi conseillons-nous d'injecter toujours plus bas qu'on ne le fait souvent, c,est-à-dire en plein dans la fesse au-dessous d'une ligne horizontale passant par le sommet du grand trochanter, avec une aiguille de 5 centimetres au moins. En operant ainsi, on n'aura aucune reaction, et le malade pourra marcher sans inconvenient immediatement après l'injection.

Les cas où nous ayons observé de la douleur sont ceux où nous avions fait l'injéctoin plus haut, près des insertions musculaires, et où le liquide avait eté trop près des surfaces osseuses. Il va sans dire que ces phenomènes ont eté calmés rapidement par l'application de compresses chaudes, mais du moment qu'on peut les eviter en faisant la piqûre plus bas, il vaut mieux ne pas faire d'injection haute.

**Indications** — Il peut s'employer dans toutes les formes du paludisme, mais nos observations ne concernent que des formes à plasmodium vivax, et une seule à plasmodium falciparum. Ici, les resultats ont eté les mêmes que precedemment, mais nous n'avons pas pu suivre le malade plus de trois mois. Aussi, avant de se prononcer sur ce point et de juger que le quinothorium a des effets aussi prolongés sur plasmodium falciparum que sur plasmodium vivax, convient-il d'attendre de nouveaux cas

Les doses sont d'une ampoule, soit *2* centimètres cubes chaque fois pour l'adulte; de 2/3 d'ampoule soit, 1 cc. 1/2 pour les jeunes gens de 10 à 20 ans. et de 1/2 cc. pour commencer chez les enfants de 2 à 10 ans Toutefois, chez un enfant noir de 2 ans au Cameroun, nous avons pu faire 1 centimètre cube intra- musculaire la première fois; sans aucun inconvenient. Nous n'avons pas essayé les injections intraveineuses.

On donnera ces doses, soit tous les jours pendant six jours, dans les cas aigus, soit tous les deux jours. Il nous paraît preferable de ne pas faire l'injection tous les jours, car il y a interêt à maintenir le malade plus longtemps sous l'influence de la quinine, qui, avec le quino-thorium, nous a paru s'eliminer un peu plus lentement qu'avec les solutions habituelles ce qui lui permet d'agir d'une manière plus continue et plus regulière. La première injection sera faite avant l'accès: la seconde deux jours plus tard et les suivantes de même jusqu'à concurrence de 6. Ensuite, le malade sera laissé au repos pendant quinze jours; et à ce moment, on ne fera plus qu'une injection tous les trois jours, soit deux par semaine pendant 3 semaines; soit en tout 12 ampoules au plus.

Lorsqu'il s'agit d'accès plus espacés, comme cela arrive chez les Européens revenus dans leur pays, et qui ne font des accès qu'au moment des froids, des temps humides, ou

# LE QUINO-THORIUM
# DANS LE TRAITEMENT DU PALUDISME

PAR

## L. TANON ET E. JAMOT

Il ne semble pas utile de proposer un nouveau traitement du paludisme quand on voit le nombre considérable de préparations à base de quinquina ou d'arsenic qui ont été déjà employées. Récemment le stovarsol, puis le tréparsol, sont venus s'ajouter à une liste déja si longue que Prattes et Barradas réclamaient, au Congrès de Médecine tropicale de Loanda en 1923 avec beaucoup de justesse; une systematisation, c'est-à-dire une réglementation didactique, dans le traitement du paludisme; proposition que nous avons reprise en 1924, au Congrès d'hygiène de Bordeaux mais qui n'a pu être discutée, ce Congrès ayant eu une durée trop courte.

Cependant, comme il s'agit cette fois non pas d'un sel de quinine nouveau, mais d'une association avec un corps radioactif dont nous avons obtenu d'excellents résultats il nous a paru intéressant d'exposer ce qu'on pouvait attendre du quino-thorium proposé et préparé par les Etablissements Buisson, et employé en injections intra-musculaires. Il nous a paru bien nettement que ses effets étaient rapides, son emploi inoffensif, et son action plus longue que le même sel simplement dissout en solution isotonique.

Le Quino-thorium- : Le quino-thorium représente un mélange d'une solution de chloroformiate de quinine, et d'une suspension colloidale de bromure de mésothorium. Le chloroformiate de quinine est à la fois plus soluble et le plus riche en quinine. de tous les sels de quinine on sait, en effet, que le formiate de quinine contient 87, 56 $/_0$ de quinine, alors que cette teneur est seulement de 0,693 pour l'arseniate; 0,817 pour le chlorhydrate; 0,590 pour le chlorhydro-sulfate, pour n'en citer que quelques-uns des plus usités. Ajoutons que la reaction de la solution est alcaline.

Le quino-thorium s'emploie chez les adultes en injections intramusculaires, à la dose de 2 centimètres cubes, soit 0gr. 50 de chloroformiate de quinine et 1/10 de milligramme de mésothorium. L'injection est toujours bien tolérée et n'expose à aucune reaction douloureuse si elle est faite dans la profondeur du muscle. Sans cela, elle provoque, comme la plupart des sels

# الطب الشرعي

المعرب

الدكتور

حكمة المرادي

المؤلف

الدكتور وصفي

استاذ الطب الشرعي في كلية

الطب التركية

## السبب في تعريب هذا الكتاب

### دون سواه

قد يستغرب بعض القراء الكرام ممن تهمهم ابحاث الطب الشرعي اقدام المعرب على نقل هذا المؤلف الى لغة الضاد بالرغم من وجود مؤلفات غير قليلة في اللغة الافرنسية ولهذا نتشرف بان نعلم حضراتهم اننا طلبنا من الصديق المعرب انتقاء كتاب من كتب الطب الشرعي لكي يعربه و يسد به الفراغ الموجود في الكتب الطبية والحقوقية . فانكب حضرته عندها على درس اكثر المؤلفات الأفرنسية والتركية وتعمق في البحث عن اغزرها مادة فوجد أن مؤلف هذا الكتاب قد استند في تأليفه على « موجز الطب الشرعي » لمؤلفيه ( لا كاسانيي ) و ( اتيان مارتن ) ثم اكمل نواقصه ووسع مباحثه بمشاهداته الخاصة و بما عثر عليه في مؤلفات ( بروادرل ( وفيبر ) و ( بالطازار ) وغيرهم من مؤلفي الافرنسيين والالمان والاتراك فجاء كتاباً جامعاً يفيض على غيره بابحاث شيقة غزيرة المادة ، مؤيدة بحوادث فنية هامة . وهو يقع في ستة اجزاء تقرب صفحاتها من الالف عداً .

وقد جعلنا قيمته اثني عشر ريالاً مجيدياً بعد تمام طبعه وست ريالات مجيدية او ما يعادلها لمن يرغب بالاشتراك و يدفع القيمة سلفاً .ولا يخفى أن قيمة الاشتراك تعادل ثمن الاجزاء الثلاثة الاولى . ولهذا سينغلق باب الاشتراك بعد الانتهاء من طبع الجزء الثالث فنحث حضرات المحامين ورجال القانون واطباء الشرع وتلامذة الطب والحقوق على اقتناء هذا المؤلف النفيس والمسارعة بارسال قيمة الاشتراك الزهيدة لكي نقدم لهم ما صدر حتى الآن وما سيصدر بعده من الاجزاء بصورة متوالية منتظمة وعلى الله التوفيق .

داود صدقي الماردیني

صاحب مكتبة الاعتماد

بدمشق

الجزء ٥ الجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق في ايار سنة ١٩٢٧ م الموافق لذي القعدة سنة ١٣٤٥ ه

## الجذام والسل

### التحريات المخبرية التي تميز احد هذين المرضين عن الآخر

للحكيم ترابو استاذ في المعهد الطبي وطبيب المستشفيات العسكرية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

### ١ – تمهيد

لا عجب اذا انتخبت هذا الموضوع لمقال ينشر في سورية لأننا هنا قرب المهد الذي نشأ فيه الجذام . فان جدود الفينيقيين الذين كانوا يقطنون بكتريانا « Bactriane » قد أُصيبوا بهذا الداء حين كانوا يتجرون مع سكان الهند وان المراكب الشراعية التي كانت تسافر من صور وصيدا وجبيل لم تكن تنقل الى افريقية ومرسيلية واسبانية وبريطانية الارجوان وخشب الارز ومنسوجات الشرق الثمينة فقط ولكنها كانت تنقل معها ايضاً ذلك الداء الفينيقي .

• • •

لا يخفى ما في تمييز آفات الجذام عن السل من الصعوبة والمشقة لمشابهة احد هذين الدائين للآخر . لأنه اذا سهل تشخيص الجذام العصبي او الجذام المبطل للحس والجذام المشترك او الجذام التام بالمعاينة السريرية فليس الامر كذلك متى كانت الآفات جلدية غير معينة ولا سيما متى وجدت في شخص قد سلت رئتاه او عظامه وكان الجذام في ذلك القطر الذي يسكنه المريض بلدياً . ولا يسهل التشخيص ايضاً متى دعي الطبيب الى معاينة آفات جذام مجري مبدأية لانها تشابه احمراراً عقدياً (Erythème noueux) سلياً او اندفاعات سلية (Tuberculides) او داء الذئب « بوتريا و بوا » . فهذه الصعوبة تحملنا على الاتجاه الى التحريات المخبرية التي تسهل في جميع هذه الحالات الغامضة وضع التشخيص وتميز المظاهر التي تظهر بها عصية هنزن عن مظاهر عصية كوخ .

...

٢ً — طرق التلوين المقصود « Directe »

تتشابه عصيتا كوخ وهنزن لأن كلاً منهما تتلون بطريقة غرام ولأنهما كالعصية شكلاً ولأن اقطارهما متشابهة ولانهما منيعتان على الحامض والكحول . لا ينكر ان عصية هنزن أدق واقسى وان طرفيها ارفع وان تلونها بالفوكسين المائي الكحولي او زرقة الانيلين اسهل من تلون عصيات كوخ وان تلونها بمحلول زرقة المثلين القلوي ابطأ من تلون تلك ايضاً غير ان هذه الاختلافات البسيطة ليست كافية لتمييز احدى العصيتين عن الاخرى وكثيراً ما يقترف الطبيب خطأً كبيراً اذا اعتمد في تشخيصه

على الاختلافات المبنية على خواص هاتين العصيتين الصباغية · مثال ذلك طريقة ( بومغارتن ) التي تقوم بتثبيت المحضر اولاً بالحرارة ثم بتلوينه مدة خمس دقائق بزرقة الانيلين فبمعالجته مدة خمس دقائق بمزيج عشري مركب من حامض الآزوت والكحول المطلقة · فتتلون عصية كوخ بلون بنفسجي ولا تتلون عصية هنزن · ومثال آخر طريقة ( وزانر ) التي تستعمل بها زرقة لوفلر ولا تتلون بها غير عصية كوخ ·

وافضل ما يستعمل في التلوين الطريقة القديمة بالزيل نيلسن ( Ziehl - Nielsen ) حسب وصف ( ماثيو وفيليبر ) فهي تصبغ بلون احمر العصيتين اللتين تبدوان واضحتين في ذلك المحضر الملون بلون بنفسجي · ولا يخفى ان عصية كوخ يقل عددها في المستحضرات بعكس عصيات هنزن الكثيرة العدد التي تتلاصق وتشابه الدخن ( Cigares ) في رزمتها او القضبان في حزمتها · وهي صفة خاصة بعصيات الجذام ( مارشو ) وتكفي حزمة واحدة من هذه العصيات متى كانت واضحة لإثبات تشخيص الجذام · غير ان بعض الحالات النادرة تدعو الى الشك والتردد فقد تكثر عصيات كوخ وتجتمع كتلة واحدة حتى يخيل للناظر اليها انها حزمة عصيات هنزن · يقع هذا بعد القيء القيحي ( Vomique ) الذي يتلو انبثاق كهف سلي او بعد معاينة صديد بعض آفات الاذن العظمية ( مارشو ) غير ان معرفة المصدر الذي أُخذ منه ذلك الصديد يزيل هذا الشك ولا سيما متى كان ذلك من القشاعات. لأن عصيات هنزن لا تبدو الا في ذات الحنجرة الجذامية وهي نادرة جداً واندر من هذه ذات الرئة

والشعب الجذامية التي تظهر بها ايضاً عصيات الجذام في القشاعات ( بونوم ) كما انها تظهر ايضاً في الجذام الذي يعم اغشية الفم المخاطية · الا ان الجذام يظهر في هـذه الحالات بمظاهر أُخرى جلدية او عصبية و يكفي حينئذ ان يبزل ورم من هذه الاورام الجذامية وتنشر قطرة دم على صفيحة بلورية وتعاين لكي يحل هذا اللغز المعقد لأن الخلايا الجذاميـة المحشوة بعصيات هنزن تبدو فيها ·

٣ — تحري عصية هنزن في مفرزات الانف المخاطية

لا يحق لنا ان نعدّ الجذام مرضاً منحصراً في الجهاز العصبي او في السترتين الجلدية والمخاطية لانه مرض عفني عام ناجم من تكاثر عصية هنزن في عضوية المريض · ولهذا ترينا المعاينـة النسيجية ( Histologique ) هذا العامل المرضي في اكثر الاعضاء : في الكبد ونقي العظام ( *Muelle oss.* ) والطحال والعقد واغشية الانف والفم المخاطية · و ينتقل الى هذه الاعضاء بالدوران العـام تحمله بعض البلعمات الكبيرة ( Macrophages ) التي تضمحل هيولاها كلما نمت العصية الجذامية فتعود خلايا جذامية او خلايا ( فيرخوف ) وللسبب نفسه ايضاً نرى عصية هنزن في اخلاط العضوية كافة : في الدمع والعرق والدم الجاري ( غوجرو ) والبول والبراز ( اهلنهلت وستافنسهاغن ) وصديد الاحليل ( ذات الاحليل الجذاميـة ) ومفرزات الانف المخاطية والقشاعات حتى في ذرات اللعاب التي تقذف في اثناء السعال والعطاس والكلام ( شافر ) ·

ونقضي السريريات بالتفتيش عن عصيات الجذام في مفرزات

الانف المخاطية لأن تحري العصيات فيها اسهل مما في سواها وسبب ذلك كثرة العصيات في تلك المفرزات حتى في بدء المرض وقبل ان تبدو اقل آفة جلدية في الجذام المجري · وهذا التحري اساسي في التشخيص التفريقي بين السل والجذام لأن عصيات كوخ لا توجد مطلقاً في مفرزات الانف · وطريقة ذلك ان يفرك غشاء وتيرة ( Cloison ) الانف المخاطي فركاً عنيفاً بقطيلة قطن وان ينشر هذا المخاط على صفيحة زجاج ويلوّن ( بزيل نيلسن ) ويكفي في ذات الانف الجذامية المزمنة ان تنشر خثرة من المواد المخاطية المدممة على الصفيحة وتعاين · ومتى لم يعلق بقطيلة القطن بعد الفرك سوى قشيرة تحلُّ بالمصل الفسيولوجي فاذا كانت المعاينة الاولى سلبية أُعطي المريض حسب طريقة ( لرند وبوتريه ) اليودور بضعة ايام لتزداد مفرزات انفه وجرعته اليومية غرامان — اربعة غرامات · فيسهل تمييز عصيات هنزن عن جرثومة المخاط ( Myco Bacterium putricolens ) وان تكونا كلتاهما تقاومان الحامض والكحول وتكثران في مفرزات الانف وذلك باستعمال طريقة مارشو وهلفن اللذين يعالجان المستحضرات بالكحول المطلقة فتفقد بها جرثومة المخاط خاصتها المقاومة للحامض · اما عصية كرلنسكي وهي ضيف آخر لمخاط الانف فلا تجتمع حزماً وعدا ذلك فهي رفيعة واكبر من عصية هنزن ·

٤ — تفاعل روجه ( Albumino - réaction de Roger )

قلنا ان غشاء الانف المخاطي يصيبه الجذام منذ البدء وهذه هي القاعدة غير ان عصية هنزن قد لا توجد في مفرزات الانف في سياق الاشهر

الاولى للداء فيكون التفاعل الآحيني حينئذ مفيداً كما هي الحالة في السل متى لم تظهر في القشاعات عصيات كوخ . ويعود الفضل الى (مورو غيلان) الذي فكّر قبل كل احد باستخدام هذا التفاعل في كشف الجذام مع انه لم يكن مستعملاً قبله الا في السل . فهو يعالج مفرزات الانف المخاطية بإضافته ضعف حجمها اليها من الماء المقطر . ثم يضيف الى هذا المحلول حامض الخل الذي نسبته ٣٠ بالمائة لكي يزيل المخاطين ( Mucine ) الذي يبقى عالقاً بالمرشحة و يتحرى الآحين في المرشح اما بالحرارة او بكلورور الصوديوم او بفاروسيانور البوتاس . فاذا كان التفاعل ايجابياً فلا فائدة كبيرة تجنى منه . واما اذا كان سلبياً ففيه كل الفائدة لأنه ينفي الجذام .

٥ً — تفاعل ايتنار المصلي ( Séro - réaction d'Eitner )

بعد ان كشف ايتنار الاضداد ( Anti - corps ) في مصل المجذومين طبق عليهم شرائع بورده جنغو فوجد التفاعل المصلي الذي سمي باسمه . وكان يستعمل ايتنار كمولدات للضد ( Antigènes ) خلاصات مائية او كحولية مستخرجة من محصولات جذامية غير ان المؤلفين الذين جاءوا بعده استعملوا اضداداً متنوعة كل التنوع ككبد المجذوم والكبد السليمة وقلب القبعة ( Cobaye ) وخلاصة الورم العفلي ( Sarcôme ) او الورم السرطاني ( Carcinôme ) وغير ذلك ... فيستنتج ان هذا التفاعل ليس تفاعلاً نوعياً غير انه كتفاعل واسرمان اداة ثمينة في وضع التشخيص لا بدّ من الاستفادة منها ومن استعمالها دائماً . واذا كان هذا التفاعل لا يزال

عاجزاً عن تخفيف العبء عن السريريات فهو قد بدد الشك الذي كان مخيماً في بعض الحالات · وهو مفيد بالخاصة في الجذام الخفي في تلك الحالات التي تظهر بمظهر حسن و يكون التفاعل فيها على الرغم من ذلك ايجابياً بشدة (مارشو ) ولكن هذا التفاعل كثيراً ما يكون ايجابياً في المصابين بالحلاق ( داء الافرنج ) كما ان تفاعلات باسردكا وكلمت وماسول الموجهة الى تشخيص السل ايجابية ايضاً في المصابين بالحلاق والسليمين من السل · وعليه يترتب علينا ان نسير بموجب وصية جانسلم الرشيدة ونعالج الحلاق اولاً لأن المواد الزرنيخية لا تمحو البتة تفاعل ايتنار في المجذومين ·

٦ً — زرع المحصولات المرضية والتلقيح بها

ان ما اوردنا سابقاً يكفي لإظهار المشابهات الشديدة بين السل والجذام بما يختص بتحريات المخابر · فان العصيتين متشابهتان بصفاتها الاشكالية ( Morphologique ) والصباغية و بتفاعل روجه الآحيني و بالتفاعل المصلي و بالمسكن هذا اذا استثنينا ان عصية هنزن تكون وحدها في مفرزات الانف المخاطية · وجميع هذه المشابهات تعيد التشخيص التفريقي كبير الصعوبة في بعض الحالات حتى ان الامر يدعو اخيراً الى زرع المحصولات المرضية والتلقيح بها لوضع التشخيص ·

ان عصية كوخ كما هو معلوم تنبت جيداً في بيئة ( بتروف ) وان تلقيح القبعة بالمحصولات السلية مستعمل كل الاستعمال وقد تناولته السريريات بعد ان اثبتته المخابر · بيد ان عصية هنزن ليست كذلك لأن جميع التجارب المتعددة المتكررة التي قام بها عدد من المؤلفين بغية زرع

هذه العصية والتلقيح بها لا يزال الشك مخيماً عليها ولا تزال نتائجها غامضة وهذه خلاصة ما قيل في احد المؤتمرات الدولية عن الجذام ·

٧ً — النتيجة

متى كانت الاعراض السريرية غامضة لا تكفي لوضع التشخيص التفريقي يترتب علينا ان نستند على الامور التالية :

١ً — ندرة عصيات كوخ وكثرة عصيات هنزن في المستحضرات الملونة بزيل نيلسن

٢ً — انتظام عصيات هنزن حزماً

٣ً — وجود عصيات هنزن في مفرزات الانف المخاطية وخلو عصيات كوخ منها

٤ً — تلقيح القبعة بالمحصولات المرضية وسلامة هذا الحيوان متى كانت الآفة جذامية واصابته بالسل متى كانت سلية و يعرف ذلك بظهور هذه الآفات في كبد القبعة وطحالها في اليوم الخامس والاربعين من اجراء التلقيح

٥ً — بالتفاعلين المصلي والآحيني لايتنار وروجه غير انه ليس لهذين التفاعلين شأن التحريات الاخرى في التفريق بين السل ومرض لعازر ·



# آخر ما وصلت اليه المعالجة في العلل العصبية الافرنجية الطبيفة

للحكماء
جود استاذ السريريات العصبية في المعهد الطبي بدمشق
مار طبيب المستشفى العسكري بدمشق
حسني سبح رئيس السريريات الباطنة في المعهد الطبي بدمشق

---

١ — مظاهر الافرنجي الارثي العصبية
٢ — معالجة الافرنجي العصبي في الكهل
٣ — معالجة التابس ( Tabès )
٤ — معالجة الشلل العام

## مظاهر الافرنجي الارثي العصبية

ان معالجة هذه المظاهر كمعالجة الافرنجي الارثي .

العلاجات المستعملة هي :

١ — الزئبق : هو علاج كبير الفائدة في الافرنجي الارثي غير ان المعالجة به تستدعي الصبر الطويل وهو يستعمل :

أ — دلكاً فيوصف :

مرهم الزئبق
شحم الخنزير } من كل ٢ غرام

لخرطوشة واحدة تصنع عشرة نظيرها و يدلك بواحدة مرة في اليوم ويثابر على الفرك ٨—١٠ ايام

كيفية الدلك : خير وقت للدلك المساء قبل النوم والنواحي المنتخبة هي : وجها الفخذين الانسيان والحفرتان المأبضيتان وثنيتا المرفقين على ان تختار كل يوم ناحية غير الناحية التي دلكت في اليوم السابق ومدة الدلك خمس دقائق . ثم تستر الناحية بقطن ويلف عليها رباط مثبت وتغسل في اليوم التالي بالماء الفاتر

ب — بطريق الفم : يستعمل محلول فان سويتن ( وهو محلول ثاني كلورور الزئبق ونسبته واحد الى الف ) تعطي منه ثلاثون قطرة في اليوم مع الرضعات ( فلو فرضنا ان الطفل يرضع عشر مرات في اليوم لأصاب كل رضعة ثلاث قطرات )

واذا سبب المحلول المذكور اسهالاً يستعاض عنه بلبناة الزئبق ونسبته ١ — ١٠٠٠ ( مارفن ) وجرعته عشر قطرات ثلاث مرات في اليوم

وتزاد كمية محلول فان سويتن ولبناة الزئبق متى تجاوز الطفل السنتين واعى القاعدة التالية :

| السن | الجرعة |
|---|---|
| سنة ٢ | ٤٠ — ٥٠ قطرة |
| « ٣ — ٧ | ملعقة قهوة |
| « ٧ — ١٠ | ملعقتا قهوة |
| « ١٠ — ١٥ | ٣ — ٤ ملاعق قهوة |

وتعطى هذه الكميات ٣ — ٤ دفعات مع اللبن :

وتراقب دائماً عوارض التسمم فتقطع المعالجة حين ظهورها .

٢ — البزموت : هو علاج حسن التأثير يتحمله الطفل جيداً وفوائده

كبيرة في التهاب السحايا المسبب عن الافرنجي الارثي و يستعمل منه :
الموتانول ( Muthanol ) ( حمض البزموت المائي - Hydroxyde de bismuth ) ربع س٠م ثم نصف ، ثم ثلاثة ارباع كل ٤ — ٥ ايام حقناً في عضلات الالية ٠

وتجوز المثابرة مدة طويلة على هذه المعالجة على ان تلاحظ علامات التسمم البزموتي ( ولا سيما التهاب اللثة البزموتي )

٣ –الزرنيخ : يستعمل أ —حقناً : ان حقن أوردة الاطفال بملاح الزرنيخ متعذر ان لم يكن مستحيلاً ولم يدخل في الاستعمال حتى الآن حقن الوريد الوداجي الظاهر ولا الجيب الطولي العلوي على الرغم من شدة الحاجة اليه٠ و يستعمل من الزرنيخ :

أ ) السولفارسنول Sulfarsénol ( Pluchon) : مشتق من المتيل الكبريتي للزرنيخ البانزيني وهو اخف فعلاً من النوفارسنوبانزول (٩١٤) ولكن فوائده حسنة للغـاية ٠ ومن حسناته انه يستعمل حقناً تحت الجلد فيحقن به تحت جلد البطن ما بين السرة والشوك الحرقفي الامامي العلوي والعانة

والسولفارسنول مسحوق اصفر يذاب قبل الاستعمال في الماء المقطر٠ والحباب ( Ampoules ) المحضّر بها تحتوي على المقادير الآتيـة ( مقادير للاطفال )

a ) ٥ مليغرامات b ) ٠ سنتغرام واحـد c ) ١٫٥٠ سنتغرام d )سنتغرامان e ) ٣ سنتغرامات٠

يبتدأ بالمقـادير الصغيرة ٣ — ٥ مليغرامات ثم تزاد الكمية زيادة

تدريجية حتى ١—١٫٥ سنتغرام لكل كيلو من وزن الطفل (مارسل بينار) ( Marcel Pinard )

وكيفية المعالجة هي اجراء حقنتين في الاسبوع من المقادير الخفيفة وحقنة واحدة في الاسبوع من المقادير الثقيلة · ومجموع هذه الحقن يجب ألاّ يتجاوز الستة ثم ينقطع المريض عن المعالجة شهراً واحداً و يعود بعد انقضائه فيحقن بست حقن اخرى كما في السابق ثم ينقطع شهراً ايضاً وتجرى له ست حقن للمرة الثالثة اذا قضت الحاجة

ب ) بطريق الفم : يستعمل الزرنيخ بطريق الفم في الاطفال والرضع بشكل علاجين جديدين أدخلا حديثاً في فن المداواة ·

١ً — التربرسول ( Tréparsol )[١] جرعته في الرضع ٠٫٠٢ سنتغرام لكل كيلو من وزن الطفل مذابان بقليل من اللبن و يعطاهما الوليد مع الرضاعة او بالملعقة مثال ذلك ٠٫٠٦ سنتغرامات لولد وزنه ٣ كيلو غرامات و ٠٫٠٨ سنتغرامات لولد وزنه ٤ كيلو غرامات وعلى هذا فقس وقد استحضرت منه حبوب في كل منها من ٢—١٠ سنتغرامات ولا يثابر على هذه المعالجة مدة طويلة بدون انقطاع وانما يعطى من العلاج اربعة ايام ثم يقطع ٣ ايام و يعاد اليه مرة ثانية وهكذا يكون الاستمرار على هذه المعالجة المتقطعة شهراً او اكثر من ذلك ممكناً اذا اقتضى الامر ·

٢ً ) الستوفرسول ( Stovarsol )[٢]: يستعمل في الحالات التي

(١) من مستحضرات معمل Lecoq et Ferrand. Neuilly-sur-Seine

(٢) من مستحضرات معمل Poulenc Frères, Paris

استعمل بها التربرسول وحسب الطريقة نفسها و يجوز ان تشرك المعالجة البزموتية او الزئبقية مع التربرسول او الستوفرسول

و يجدر بنا ان نصف معالجة زرنيخية—زئبقية مشتركة كبيرة الفائدة في الاطفال سهلة الاستعمال تعطى بطريق الفم نعني بها شراب لودن (Sirop de Ludin) [1]

ان نتائج هذا العلاج باهرة في مداواة الاطفال . واما جرعاته المختلفة فمذكورة في الشهادة الملحقة بقنينة العلاج وهذه المعالجة تبقى سراً مكتوماً لأن اسم الداء الافرنجي لم يذكر على القنينة ولا في الشهادة

٢ — مداواة الافرنجي العصبي في الكهل .

ان استقرار البريميات في الجهاز العصبي حادثة مخيفة تجعل مستقبل المصاب محفوفاً بالخطر . وخير ما يستعمل في اتقاءهذا العارض هو ان يعالج المصاب معالجة فعالة منظمة وان يثابر عليها مدة طويلة .

ومتى طرأت هــذه الحوادث العصبية الافرنجية كان ظهورها لعيني الطبيب بشكلين مختلفين :

١ً) بشكل حاد يهدد حيــاة المريض بعد مدة وجيزة ( كالتهاب السحايا الافرنجي فــي الدور الثاني و كالشلل النصفي السفلي الشوكي الحاد لأرب (Erb) . ٢ً— بشكل لا يلقي المريض في خطر مداهم ولكنه يهدد حياته دائماً بالموت وان آجلاً كالتابس والشلل العام في دوره السابق للسريريات

(١) من مستحضرات معمل Rey à Dijon

فهذان الشكلان تجب مكافحتهما بسرعة مع المثابرة على هـذا النضال مدة طويلة ·

اما في الحالة الثانية فتعالج الامراض المستقرة والسائرة سيراً سريرياً منذ سنوات عديدة ( التابس والشلل العام والفلوج الشقية القديمة الافرنجية)·

ويبدأ بالمعالجة مع ما امكن من السرعة على ان تكون المقادير خفيفة والمدة طويلة ·

وتستعمل الادوية الاربعة الاساسية المضادة للزهري بالتناوب او مشتركة اثنين فاثنين او ثلاثة فثلاثة ( الزرنيخ ، اليود ، الزئبق ، اليود، الزرنيخ البزموت ) وذلك املاً بالوصول الى البريميات التي تكيست في اعماق السحايا ·

واما في الحالة الاولى ·— فيجب ان تكون المعالجة اسرع واشد ولهذا تستعمل الادوية الفعالة ·

فيستعمل من الزرنيخ النوفارسنو بنزول ·

واما القواعد التي ترتكز عليها هذه المعالجة فهي :

١ً ) البدء بمقدار خفيف وبلوغ الحد الاقصى بسرعة لان هذا المقدار القوي وحده كفيل بالنجاح وتوصلاً الى ذلك نقصر فترات الحقن فعوضاً عن ان نفصل الحقنة الاولى عن الثانية ثمانية ايام ننظم هـذه الحقن تنظيماً يجعل مقدار النوفرسنو بنزول اليومي ٠،١٥ سنتغراماً ·

مثال ذلك :

| | الشهر الاول | | الشهر الثاني |
|---|---|---|---|
| | اليوم الأول ٠٫١٥ | اليوم ١٦ ٠٫٧٥ | اليوم الاول ٠٫٩٠ |
| | : الثاني | : ١٧ | : ٢ |
| وزن المريض | : الثالث ٠٫٣٠ | : ١٨ | : ٣ ٠٫٩٠ |
| ٥٨ كيلوغراماً | : الرابع | : ١٩ | : ٤ |
| | : الخامس | : ٢٠ | : ٥ |
| | : السادس ٠٫٤٥ | : ٢١ ٠٫٩ | ٦ |
| | : ٧ | : ٢٢ | ٧ |
| | : ٨ | : ٢٣ | ٨ |
| | : ٩ | : ٢٤ | ٩ ٠٫٩٠ |
| المجموع ٥ غرامات، و ٨٥ | : ١٠ ٠٫٦٠ | : ٢٥ | |
| | : ١١ | : ٢٦ | |
| | : ١٢ | : ٢٧ ٠٫٩٠ | |
| | : ١٣ | : ٢٨ | |
| | : ١٤ ٠٫٧٥ | : ٢٩ | |
| | : ١٥ | : ٣٠ | |

اما اعظم مقدار يجب الحقن به فيتنوع حسب وزن الشخص · ويجب ان يعادل ٠٫١٠ سنتغرامات لكل كيلو من الوزن وألاّ يتجاوز هذا الحد واما مجموع هذه المقادير فيجب ان يعادل العشر المكعب من وزن الشخص · فلو فرضنا ان وزن الشخص ٦٠ كيلو غراماً لامكنه ان يتناول ٦ غرامات من النيو او كان وزنه ٨٠ كيلو غراماً لكانت الكمية ٨ غرامات · وعلى هذا فقس

وتدعم هذه المعالجة الاساسية بمعالجة تقويها وهي مركبات البزموت والزئبق ·

البزموت . — ان مركبات البزموت كثيرة ويستعمل منهـا ايود بزموتات الكينين المسمى في التجارة كمبي ( Quinby ) او روبيل ( Rubyl ) وقد مددت هذه المركبات البزموتية بسواغ زيتي فاذا سخنت الحبابة في حمام مار يا قبل الاستعمال سهلت ملاة المحقنة بالمحلول

وتصنع من هذه الحقن سلسلة مؤلفة من ١٢، ١٥ او ٢٠ حقنة في عمق العضلات في القسم العلوي من الفخذ في الناحية المتوسطة من خط يصل الشوك الحرقفي الأمامي العلوي بذروة الالتواء الالوي وتصنع منها حقنتان في الاسبوع . ولا بأس في استعمال الحقن البزموتية في اليوم الذي تجرى به حقن النيو تحاشياً لازعاج المريض واذا لم تكن مستحضرات البزموت موجودة يستعاض عنها بكيانوس الزئبق فيحقن منه الوريد كل يومين بمقدار ٠،٠٢ سنتغرام وتقطع المعالجة متى طرأت اسهالات شديدة مدممة ويعطى المريض حينئذ شراباً مركباً من البزموت والافيون فينقطع الاسهال في الحال

وبعد انتهاء هذا الدور العلاجي ماذا يصنع ؟

بعد الانقطاع مدة قصيرة لا تتجاوز ٣ — ٤ اسابيع يشرع بدور دوائي جديد شبيه بالاول مع ابدال الزئبق بالبزموت حذراً من عودة البريميات منيعة على الزئبق والبزموت .

ويجرى دور دوائي ثالث مع مراعاة الشروط نفسها ( زرنيخ و بزموت ) وبه تتم السنة الاولى . ويجب ان يجرى تفاعل واسرمان على دم المريض في ذلك الحين .

ولا بد من وقوع امرين حينئذ :

١ ) اما ان يبقى التفاعل ايجابياً

فتعاد المعالجة على الكيفية السابقة و بعد انتهاء كل دور دوائي يجرى تفاعل واسرمان وتقطع المعالجة حينما يغدو التفاعل سلبياً

٢ ) واما ان يكون التفاعل سلبياً

فيستحسن في هـذه الحالة اجراء دورين دوائيين من النيو ( النيو والبزموت) اجتناباً لتكرر الطوارئ العصبية الوخيمة التي دعت الى التوسط الدوائي ·

وتجرى بين الدورين معالجة زئبقية بملاح الزئبق غير المنحلة كاستعمال الاركاريتول ( Arquéritol ) ( مزاج الزئبق والفضة) ( فيجيه Vigier) او الزيت السنجابي بنسبة ٤٠ بالمائة الذي يستدعي استعماله محقنة خاصة ( محقنة بارتالامي Barthélemy ) فكل خط من المحقنة يعادل ٠،٠١ سنتغرام من الزئبق· يحقن منه كل اسبوع بثمانيـة خطوط اي (٠،٠٨ سنتغرام ) وتوجد في التجارة حباب (امبول ) من الزيت السنجابي متقنة كل الاتقان ومصنوعة بمهارة يتمكن الطبيب بها ان يحقن من الزيت السنجابي بالكمية التي يريدها دون ان يحتاج الى محقنة خاصة وعدا ذلك فلهذه الحباب حسنة اخرى وهي انها تقي المريض التعفن ·

ويستحضر لافاي ( Lafaye ) زيتاً سنجابياً اقل كثافة من زيت دستور الادوية ( كودكس )اي عشرة بالمائة يسهل الحقن به بمحقنة ( لوير ) العادية

واذا بقي هذا التفاعل سلبياً يستحسن ان تلاحظ السجايا قبل تخفيف

المعالجة وذلك باجراء بزل قطني وفحص السائل الدماغي الشوكي كيماوياً ( معايرة الآحين ) وحيوياً ( المعاينة الخلوية ، تعداد العناصر ، تفاعل واسرمان على السائل الدماغي الشوكي والتفاعل الجاوي الغروي )
( R.du benjoin colloidal )

واذا كانت نتيجة فحص السائل الدماغي الشوكي طبيعية يكتفى باجراء مداواة احتياطية كل سنة بمركبات البزموت ( يود بزموتاة الكينين ١٢ — ١٥ حقنة ) حقنتين كل اسبوع وبالزئبق والزيت السنجابي او الاركاريتول حقنة واحدة في الاسبوع ( والدور الدوائي ثماني حقن )

واما اذا كان تفاعل واسرمان ايجابياً في السائل الدماغي الشوكي او اذا كان الاحين فيه متزايداً والخلايا كثيرة فيجب ان تعاد المعالجة الفعالة ولا تترك الا متى عاد التفاعل سلبياً والصيغة الخلوية طبيعية .

يودور البوتاسيوم . — هو دواء مفيد في الآفات التصلبية الصمغية كافة وله في التهابات السحايا التصلبية الصمغية مكانة خاصة .

ويستعمل بطريق الفم وجرعته ٤ غرامات يومياً .

وهذه وصفة فيها هذا العلاج :

| | |
|---|---|
| يودور البوتاسيوم | ٢٠ غراماً |
| ماء مقطر | ٣٠٠ غرام |

كل ملعقة طعام تحتوي على غرام من اليودور

الطوارئ التي يمكن حدوثها في اثناء المداواة الزرنيخية

ان النوفارسنوبانزول علاج شديد التأثير الا انه قد يسبب خطراً

شديداً اذا أسيءُ استعماله ، فيترتب علينا ان نحسن استعمال هذه الحقن وان نلم بجميع الطوارئ التي قد تقع حين الاستعمال

كيفية الدور الدوائي الزرنيخي

ان النو فارسنو بانزول او النيو سلفرسان او (٩١٤) يباع بحباب مغلقة وتوجد في فرنسة ( مار كات) متعددة لهذا المستحضر اهمها ما يلي :

Le novarséno Benzol ( Billon)
Le sanarséno Benzol ( Carrion )
Le metarseno Benzol ( Secca )
Le Tréparsenan ( Clin )
Le Rhodarsan ( Usines de Rhône )

وهو مسحوق اصفر رائق كثير الانحلال في الماء . يتنوع صفاء لون محلوله او اشباعه بالنسبة الى المعامل و يجب ان ننبذ جانباً كل حبابة قد أُشبع لون المسحوق فيها ولا سيما متى كان محمراً . لأن هذا دليل على تبدل هـذا العلاج اما لانشقاق الحبابة وانسلال الهواء اليها او لعدم اخلاء الهواء منها اخلاءً تاماً . ولا يخفى ان هذا الدواء يتلف بملامسة الهواء و يجب ان ينتبه جيداً للون المحلول وان ينبذ خارجاً كل محلول غير شفاف .

و يحل هذا الدواء في الماء المكرر النقطير بنسبة ١ س٠م٠ لكل ٠،١٥ سم٠ من النوفار .

وتصنع الحقنة في الوريد حسب الطريقة المعتادة . ويجب ان يكون المريض قد امتنع عن الطعام منذ ثلاث ساعات على الاقل قبل ميعاد الحقنة و يتحتم عليه ان يظل منقطعاً عن الطعام ايضاً بعدها ثلاث ساعات

الطوارئ الموضعية : تنشأ من خطإ الحقن لأن المائع اذا لم يكن في الوريد كوى النسيج بشدة فاحدث فلغموناً كاذباً قد ينتهي احياناً بالتقرح دون ميل الى الندب و يبقى كذلك شهرين او ثلاثة او اربعة اشهر

وتجتنب هذه الطارئة بحقن الوريد نفسه وذلك بعد ان يتحقق الطبيب أن ابرته في الوريد و يعلم ذلك من عودة الدم الى المحقنة فاذا اشعر المريض في اثناء الحقن بألم شديد يستدل به على ان الحقن واقع خارج الوريد فيوقف حالاً وتستخرج الابرة . واذا كان قد انصب بعض المائع تحت الجلد تحقن الناحية بمحقنة معقمة بقليل من الماء المقطر ثم يمتص المائع وتعاد العملية عدة مرات حتى يسحب معظم النوفار .

الطوارئ العامة : هي اشد وخامة وتقسم الى طوارئ سمية وطوارئ غير سمية .

الطوارئ غير السمية:
- تفاعل هركزايمر
- التفاعل العام
- الافرنجي الناكس
- حسية الاتجاه الحيوي ( Biotropisme )

١ ) تفاعل هركزايمر . — وهو نتيجة عراك الفوعة الافرنجية والنوفار . ولا يشاهد الا في الافرنجي المستعصي على المداواة وحين استعمال مقادير غير كافية . و يشاهد منه الاشكال الآتية :

شكل تفاعل موضعي ، جلدي مخاطي وهو ما يشاهد غالباً في اثناء الطوارئ الابتدائية والطوارئ الثانوية . ( انتباج القرحة الذي يستمر يومين او ثلاثة ايام ثم يخف ، ازدياد احمرار المخاطات والاندفاعات

الوردية او هجمة اللوحات المخاطية او ازدياد اتساع الصمغ )

اما التفاعلات العامة او الحشوية فهي ما يهمنا اكثر من سواها لأن ظهورها متغلب في الجملة العصبية . وهي شلل اعصاب القحف ، شلل قد يصيب الازواج ٢ ، ٣ – ٧ – ٨ و يحدث هذا الشلل مساء الحقنة او في اليوم التالي لها وهو تفاعل التهابي يقع في محيط العصب على اثر فعل العلاج .

اما الشلل الوجهي فيعلل بالتهاب العظم والسمحاق الخفي الكائن في دهليز فلوب و بازدياد هذا الالتهاب عقب الحقن وضغطه للعصب الوجهي فليس السبب في وقوع هذا الشلل اذن فعل الدواء المسمم لأن اعراض الشلل تزول بالمثابرة على المعالجة .

وربما ظهر تفاعل هر كزايمر بعوارض فلج شقي او سفلي نصفي

فيجب ان يثابر على المعالجة متى ظهرت هذه العوارض ايضاً وان يستعمل البزموت والزئبق على الاقل .

٢ ) التفاعل العام : يشعر المريض بعد الحقنة بنصف ساعة او ساعة ببرودة ونافض وتبقى هذه الاعراض ربع ساعة او نصفها وقد تستمر ساعة كاملة أحياناً يصحبها عرق غزير كما هي الحالة في نوبة البرداء ولا يعتري المريض قيء ولا اسهال وانما يصاب احياناً بصداع وتبدأ الحرارة التي تكون قدبلغت ٣٩ — ٤٠ او ٤١ بالهبوط هبوطاً تدريجياً وتعود طبيعية بعد ٧ — ٨ ساعات .

ولا يشعر المريض في اليوم التالي الا بتعب خفيف .

ولا يشاهد هذا التفاعل الا في الحقنة الاولى وقد يتجدد في الثانيـة او الثالثة · وربما وقع هذا التفاعل كلما زيد المقدار · فيكون المريض حينئذ ممن لا يخضعون للمعالجة الزرنيخية ·

٣ ) الافرنجي الناكس : ربما حدث التهاب العصب البصري ( الزوج الثاني ) او العصب السمعي ( الزوج السابع ) وتقع هذه الطوارئ بعد بدء المعالجة بخمسة او ستة اسابيع · وهي تظهر في الاعصاب المصابة بالافرنجي فقط اما لنفاد المعالجة التي عولج بها المريض او لنقصها ·

٤ )طوارئ حسيةالاتجاه الحيوية( Acc. biotropiques ): انالنوفار الذي يتصف بفعله الشديد المضاد للبريميات الافرنجية يمتاز ايضاً بكونه منبهاً لسائر الجراثيم الكامنة التي قد تكون موجودة في المريض ·

فقد يوقظ نشاط الجراثيم المقيحة ( المكورات العنقودية ، والعقدية « استافيلوكوك وسترابتوكوك » ) فيصاب المريض بهجمة داء الدمامل او الحمرة فتزول هذه الهجمات زوالاً تدريجياً وقد تستمر طويلاً ·

الفوعة غير المرئية · — قد تقع هجمات عقابيل ( Herpès ) او داء المنطقة ( زونه )وهي آفات سببها حسية الاتجاه الحيوية للفوعة الراشحة

النوب البردائية : ولا يستغرب ان تحدث نوبة بردائيـة اذا كان الشخص المحقون ممن أصيبوا بالبرداء المزمنـة يصحبها ظهور المصورات ( Plasmodium ) في الدم وسبب ذلك ايضاً يقظة الجراثيم الكامنـة وتزول هذه العوارض بالكينين ·

الاندفاعات الاحمرارية في اليوم التاسع . — تظهر على الطرز الآتي :

شخص أجريت له حقنة نوفارفاصيب في اليوم الخامس او السادس بحمى (٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠) يصحبها صداع شديد وآلام مفصلية وقيء وتستمر هذه العوارض يومين او ثلاثة ايام ثم يظهر في اليوم التاسع اندفاع احمراري متنوع المظاهر وتكون هذه الاندفاعات في ٨٠ بالمائة من الحوادث قرمزية الشكل( Scarlatiniforme ) وتستقر على الجذع و يبقى الجلد جافاً ثم تهمد الاعراض العامة فتهبط الحرارة هبوطاً تدريجياً و يعود المريض الى حالته الطبيعية خلال اربعة الى ثمانية ايام .

وتحدث بعد الحقنة التالية نوبة جديدة اخف من الاولى اما الحقنة الثالثة فتمر بدون طارئ وسبب هذه الاندفاعات الاحمرارية عفني في الغالب فكثيراً ما يكون المريض قد أصيب بالتهاب البلعوم الخفيف فمر دون ان يشعر به . و يغلب ان تكون هذه الطوارئ وافدة فيدعونا هذا الى الانتباه للبيئة التي يعيش فيها المريض .

وقد تكون الاندفاعات الاحمرارية احياناً حصبية او وردية الشكل (Rubéoliforme ) او احمراراً كثير الاشكال او شجمة شرى(Urticaire) وهي مهما تنوع شكلها ناجمة من حالة جرثومية كامنة .

الطوارئ السمية :

١ً — الطوارئ السمية الخفيفة : تقع في اثناء الحقن . يتقزز المريض من رائحة العلاج فيسد انفه و يشعر بغثيان ، وقيء وافراز انفي غزير وسيلان الدمع واللعاب و يتبيغ الوجه و يتسرع النبض او يتقطع (وهذا عرض مهم )

وربما انتابت المريض الحمى بعد كل حقنة خلافاً لما رأينا في تفاعل هر كزايمر

٢— النوب نظيرة النيتريتية ( Crises nitritoïdes ) تظهر في اثناء الحقن او بعده · وتشبه الاعراض التي تحصل بعد استنشاق نيترية الاميل وهي تظهر في اثناء الحقن اذا كان الحقن سريعاً و بعد الحقن اذا كان الحقن بطيئاً ففي الدور الاول او الدور التبيغي يشعر المريض بانزعاج و ينقطع نبضه و يحس بطعم الايثير الحريف في فمه و يعتريه سعال ناجم من تدغدغ البلعوم و يشعر بوخز في الشفتين واطراف القدمين واليدين ·

وتكون الملتحمات متبيغة والوجه متورداً وقد تنتفخ الاجفان ·

وفي الدور الثاني او دور الغشي تضعف النبضات الكعبرية و يخسف الوجه وقد يعود شبيهاً بالرصاص ومماثلاً لوجه المصاب بالتهاب الخلب ويكثر القيء و يستمر هذا الدور نصف ساعة او ساعة كاملة · و يعي المريض كل ما يجري حوله ولكنه يبقى جامداً بدون حراك · ثم تزول هذه العوارض فيتورد الوجه وتعود الحالة طبيعية وقد ذكر بعضهم بعض حوادث موت متى اجريت الحقنة بسرعة ولكن هذا نادر ·

وقد تظهر هذه النوبة بمظهر مختلف بعض الاختلاف عن المشهد السابق فقد لا يظهر دور التبيغ و يكون شحوب الوجه متغلباً و يسمى هذا النوع النوبة نظيرة النتريتية البيضاء · وقد تستقر النوبة في نقطة فتبدو آلام شديدة في حفرة المعدة والسرة يصحبها مغص واسهال غزير وهذه النوبة تسمى النوبة البطنية ·

واذا استقرت النوبة في حبل الطبل كان الالعاب غزيراً مدمماً وقد

يكون في بعض الاحيان دماً صرفاً

فما سبب هذه النوب نظيرة النيترِيتية ياترى ؟

يعود السبب الى الدواء المستعمل والى المريض المعالج ·

أ ) الدواء : قليلة هذه النوب متى استعمل(٩١٤) وكثيرة في(٦٠٦) فهي لا تعادل الا خمسة بالمائة في المستحضر الاول · وتزداد النسبة حتى تصل الى خمسين بالمائة متى فسد تركيب العلاج او كان استحضاره سيئاً وهذا يدعونا الى قيد رقم الحبابة التي نستعملها في كل حقنة حتى اذا كثرت الطوارئ في الاشخاص المعالجين نبذنا جانباً الحباب التي تحمل تلك الارقام

ب ) الشخص : ان الاشخاص الذين لا يتحملون هذا العلاج يكونون في الغالب مصابين بحموضة خاصة في الاخلاط واما الاشخاص الذين تكون قلوية اخلاطهم متزايدة فلا يصابون مطلقاً بالنوب نظيرة النيترِيتية ·

معالجة النوب نظيرة النيترِيتية

تتقى النوب المذكورة باستعمال محاليل ممددة واجراء الحقن ببطء ·
فاذا حدثت النوبة حين الحقن يقطع دابرها بتوقيف الحقن فوراً ·

وللأدوية القابضة للاوعية تأثير شديد في النوبة متى حدثت · فالادرنالين والنخامين( الهيبوفيزين ،خلاصة الفص الخلفي للغدة النخامية ) يتصفان بهذا الفعل الحسن ويستعمل بعض المؤلفين الادرنالين كواقٍ وانها لطريقة حسنة ولكنها ليست ضرورية الا متى كانت مقادير النوفا كبيرة · تكسر حبابة الادرنالين ( ١س٠م٠ من المحلول الالفي ) وتصب

في نصف قدح من الماء وتشرب ببطء قبل اجراء الحقن بنصف ساعة .

اذا طرأت على المريض طوارئ عدم التحمل يحقن عضله بسنتمتر مكعب واحد ادرنالين اذا كان مقدار العلاج المستعمل قريباً من المقدار المسمم . ولا يستحسن استعمال مقدار زائد من النوفار ولو تقدمه الحقن بالادرنالين .

ومتى حدثت النوبة يمتنع عن الحقن ويحقن تحت الجلد او العضل بسنتمتر مكعب من محلول الادرنالين .

السكتة المصلية ( Apoplexie Seréuse ) :

وهي اشد الطوارئ وخامة . ولا تظهر قبل اليوم الثالث من الحقن . تبدو بشكل صداع شديد جبهي في البدء ثم يعم الصداع الرأس جميعه وتصحبه نوب صرعية منفردة غير انها لا تلبث ان تصبح متصلة ( Subintrantes )

وبعد مضي ٤—٥ ساعات يقع المريض في السبات . والموت بعد هذا العارض معادل ل ٩٥ بالمائة من الحوادث واستمرار هذه الاعراض كلها لا يطول اكثر من ١٢—١٦ ساعة ولدينا علامتان تمكناننا من الوقوف على معرفة السكتة المصلية وهما : ارتفاع التوتر الدموي الذي يبلغ ١٩، ٢٠، ٢٤، ٢٦ وارتفاع الحرارة ( ٣٩، ٤٠، ٤١ ) مع بقاء النبض طبيعياً .

فاذا استعمل الادرنالين منذ بدء النوبة ينجو المريض من الخطر لأن الادرنالين في هذا الدور التبيغي يؤثر تأثيراً حسناً وهذا قبل الوصول

الى دور الانصبابات المصلية · واما في دور السبات وحين حدوث الانصباب المصلي في البطينات وفي الفضاء تحت العنكبوتي فليس للادرنالين اقل تأثير

وتستعمل من الادرنالين متى طرأت هذه الطوارئ المخيفة مقـادير كبيرة دون اقل خوف و بلوغ ٨ س · م من محلول الادرنالين اي ٨ سنتغرامات في ٢٤ ساعة جائز ·

ومتى هبطت الحرارة وعاد الضغط الى حـده الطبيعي كان الأمل بشفاء المريض موجوداً ·

البرقان :

هو طارئ باكر وقد يعقب الحقن مباشرة و يبتدئ الدور السـابق للبرقان عادة عقب الحقن مباشرة و يتصف بنوافض وحمى ، وشرى واندفاع · ثم يدخل المريض بعد يومين الدور البرقاني الذي يمكن ان يظهر بمظهرين : النوع تحت البرقاني يستمر بضعة ايام دون ان يزول لون البراز او تمر الاصبغة الصفراوية الى البول · وهو يرقان حقيقي مع زوال لون البراز وظهور الاصبغة الصفراوية في البول · وهذا اليرقان الباكر سليم العاقبـة ولا ينقلب الى يرقان وخيم الا في الاحوال النادرة ·

اما اليرقان المتأخر فانه يحدث بعد مضي بضعة اسـابيع او اشهر على المداواة الزرنيخية · يبتدئ بتشوشات معدية معوية مختلفـة شبيهة بالتي تتقـدم اليرقان النزلي فيتظاهر اليرقان بشكل تحت اليرقان او بيرقان نزلي او يرقان يصحبه التهاب الاوعية الصفراوية وحمى ذات اهتزازات كبيرة

و يندر ان يأخذ شكل اليرقان الوخيم ٠

و يكون اليرقان في اغلب الاحيان يرقاناً سليماً ووظائف الكبد الطبيعية سالمة ٠

و يستمر المرض ٤—٦ اسابيع ٠ و يشفى المريض بسرعة ولكن النكس ممكن

ومهما كانت هذه الطوارئ الكبدية خفيفة فان انذارها جدي يستدعي الاهتمام واليقظة في استعمال الادوية الزرنيخية ٠

احمرار الجلد المتقشر او الحو يصلي الوذمي :

لا تظهر هذه المضاعفة في بدء المعالجة بل حين الحقنة الخامسة او السادسة اي حينما يكون الشخص قد اشبع بالزرنيخ ٠

العرض الاول هو الحكة التي تستقر في الساعدين او في الطرفين السفليين و يصحبها احمرار ووذمة وانتباج الاجفان ٠ ويظهر على الاحمرار المذكور عنصر حو يصلي فيصبح المريض محمراً من القدمين حتى الرأس وترتفع الحرارة و يزداد الوزن بسبب الاحتباس المائي و يعود لون البول مشبعاً

ور بما يشفى هذا الاحمرار بالتوسف البسيط او ينقلب الى نملة (اكزيما) او تضاف اليه تعفنات بالمكورات العنقودية او العقدية ومتى هبطت الحرارة وازداد البول ونقص الوزن كان الانذار سليماً واما اذا فسدت الحالة العامة وأنتن الاحمرار انتاناً ثنوياً وصحبه التهاب الملتحمة القيحي فالانذار وخيم

اذن يجب قطع المعالجة الزرنيخية كلما شكا المريض حكة شديدة واحمراراً في جلده مستقراً في الساعدين. ومتى ظهر الاحمرار يعطى المريض علاجات مبولة

يعطى من التيوبرومين ( ١٫٥ غ يومياً في ٣ برشانات ) وتنقص كمية السوائل و يحذف الملح من طعام المريض و يعطى الادرنالين بطريق الفم ( ٩٠ قطرة يومياً من المحلول الالفي على ثلاث مرات )

و يجب ان تراعى شروط النظافة مراعاة دقيقة فتبدل الاغطية يومياً و يجتنب لمس المريض على قدر المستطاع تحاشياً لتلويث آفاته الجلدية .

و كثيراً ما يبقى بعد الشفاء اثر صباغي فيشبه المريض المصاب بمرض آديسون ولكن هذه الأصبغة تزول مع الزمن . وتضمحل المنعكسات الوترية احياناً وذلك ناجم من التهاب الأعصاب الكثيرة الناشيء من التسمم الزرنيخي .

التهاب الاعصاب الكثيرة الزرنيخي :

يجوز ان يعقب هذا الالتهاب احمرار الجلد المتوصف كما مرّ ويظهر بشكل شلل في الاطراف يصحبه اضمحلال المنعكسات الداغصية (الرضفية) او احد هذه المنعكسات . و يتميز هذا الالتهاب عن التابس ببقاء المنعكس الحدقي وسلامة السائل الدماغي الشوكي ولا تشبه فيه الاختلالات الحسية الآلام الراعحة في التابس ولا بأي حال من الاحوال .

--- العوارض النزفية :

ان هذه الطوارىء نادرة . تظهر بشكل داء الفرفير ( Purpura ) العام المقرون بانزفة تقع في الاجهزة كلها ( قيء الدم ، النزف المعوي البيلة الدموية ) وكثيراً ماتوجد والنوبة نظيرة النيترية تية في آن واحد او تكون وحدها وهي ناشئة من آفة في الاعضاء المولدة للدم والمرضى الذين يصابون بداء الفرفير هم من زمرة المصابين بداء الاستعداد للنزف (Hemophilie)

فالادرنالين الذي هو الدواء الناجع في النوبة نظيرة النيترية تية وفي السكتة المصلية ينجع هنا اذا استعمل باكراً وكانت كمياته وافية .

و يجب الاحتراز من استعمال البنين ( كافئين) الموسع للاوعية لأن فعله مضاد لفعل الادرنالين .

( التتمة في الجزء الآتي )



# معالجة الدوالي وقروح الساقين الجراحية

للحكيم لوسركل استاذ السريريات الجراحية والنسائية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

أعلم حق العلم انكم مطلعون كل الاطلاع على معالجة الدوالي بالحقن المصلبة وهي الطريقة التي احياها سيكار بعد ان اوجدها منذ عهد طويل برافاز في ليون سنة ١٨٥٠ في تلك السنة التي استنبط بها محقنته لمعالجة التهاب الدم ( Anévrysmes ) بهذه الطريقة . ولكن فلنترك مستشفى نكر الذي خصص منه جناح لمعالجة الدوالي الدوائية بطريقة سيكار ولنيمم مستشفى آخر قريباً منه أريد به مستشفى الشفقة حيث يعالج داكومب ودانيكر الدوالي معالجة جراحية ٠

ليست المعالجة واحدة في جميع انواع الدوالي ولا الجراحة ناجعة في جميعها فلننظر فيما يوافق الجراحة منها :

١ً — من الدوالي ما هو توسع وريدي موقت لا يجوز ان يمدّ اليه مبضع الجراح مثال ذلك : دوالي الفرج في المرأة الحامل ودوالي الصفن التي تزول بعد استئصال ورم كلوي و بعض البواسير ولا سيما في من كان توترهم الدموي شديداً بسبب امراضهم الكبدية ٠ ان هذا النوع من البواسير اذا عولج معالجة جراحية كان الفشل فيه محققاً لأنه اذا اندملت الجراح

وقلّما تندمل عقب البواسير تضيق وخيم العاقبة وخير للمريض ان ينزف دماً من بواسيره من ان ينزف فيه شريان سيلفيوس ٠

٢ — من الدوالي فئة ثانية يجدر بنا ان نسميها توسع الاوردة المغلوبة مثال على ذلك : الصوافن الانسية المتوسعة التي يبين لنا تشريحها المرضي ان عضدها ( جدارها ) نفسه ضخم لأن مصاريعها ( Valves ) قد غلبت على نفسها ٠

ان هذه الفئة تستدعي الجراحة لا بل يحق لنا ان نقول ان معالجتها ليست الا جراحية ٠

اما الطرق الجراحية التي أُجريت على الطرف السفلي فعديدة : منها

أ — ربط الوريد طبقات طبقات غير ان هـذه الطريقة لم تأتِ بفوائد تستحق الذكر ٠

ب — مفاغرة الصافن الانسي بالفخذي العميق وهي طريقة صعبة الاجراء لا تكفي في كثير من الحالات ٠

ج — ربط المأبضي غير ان هذا الربط لا معنى له

د — الاستئصال وهو الطريقة الحقيقية لا بل الوحيدة ٠ ومهما يكن يترتب عليكم ان تنبذوا نبـذاً تاماً الاشارة على مرضاكم باستعمال الجوارب المطاطة لأنها مزعجة تتكون بسببها السحجات والنملات ( الاكزما ) الدوالية وغير ذلك ٠

واذا كنتم ممن يرغبون في استخدام الضغط أشيروا على مرضاكم بلف الربط المطاطة التي تغسل ٠ غير ان المعالجـة التي يجب ان تعلق بأذهانكم

انما هي الاستئصال اي اقتطاع قطعة من الجلد وما تحته من النسج المريضة والاوردة المتوسعة كما لو كانت ورماً وخياطة الجلد بعد ذلك الاستئصال فيضيق و يكون بمثابة جوارب طبيعية ·

وعدا ذلك فقلّما تكون الاوردة وحدها مريضة وانما تكون الأوعية البلغمية(اللنفاوية) شريكة لها في مرضها لأنه لا اوردة بدون اوعية بلغمية وهذا ما يدعو الى ظهور اختلال في الدوران البلغمي مصاحب لتشوش الدوران الوريدي · ان الشرايين الصغيرة هي ولا مشاحة مقر لآفات الالتهاب الشرياني وكذلك القول في الاعصاب ايضاً · فيترتب اذن ان ينزع كل هذا دفعة واحدة ·

اما في دوالي الصفن فالامر بالعكس لأن الواجب يقضي بأن نقتصد في اقتطاع الاوردة المصابة · وعلينا ان نبقي مهما كان الامر على الشريان المنوي لأن المفاغرات وحدها لا تكفي للارواء وعلينا ان نبقى في القناة الاربية ( المغبنية) وألاّ نقترب كثيراً من الخصية لاننا اذا سرنا الى الاسفل سبب رض الاعصاب بعض التشوشات ·

واما في البواسير فيجب ان نستأصل الدامي منها فقط وان نقف عند ذلك الحد وعلينا ان ننبذ جانباً طريقة ويتهاد لأن الدرز تفك فتعلو البطانة المخاطية و يملأ الفاصل ما بين الجلد و بينها بتبرعم ضام فتحصل تضيقات يصعب التغلب عليها فتستدعي توسطاً جراحياً جديداً لا يخلو من الخطر ·

٣ــ واما الفئة الثالثة فهي تلك التشوشات الغذائية الناحية التي تتناول نسجاً عديدة وتستقر بالخاصة في الاوردة · فتضخم الساقان ضخامة كبيرة

دون ان يبدو توسع ور يدي فيها ويسمي البعض هذه الحالة حالة دوالية مع انها تشوشات غذائيـة واقعة في الطرفين السفليين قد اشتركـت بها الاوردةوالاوعية البلغمية فلِمَ لا نسميها داءالفيل فهو احق بها من الدوالي حتى من الدوالي العميقة . وعلينا ألاَّ ندعو القروح قروحاً دواليـة لأن القروح تتكون بالخاصة في سوق كهذه بسبب التهاب الياف العصب الودي(السمباتي) والتهاب الشرايين اللذين يعود سببها في اكثر الاوقات الى الحلاق ( داء الافرنج ) . فاذا لم تكن الدوالي سبباً في القروح فلماذا نسميها قروحاً دوالية ؟ فلنسمها قروح الساقين ومتى اجتمعت مع الدوالي في الطرفين لندعها قروح الساقين في الدواليين لا قروحاً دوالية .

...

ما هي القرحة الدوالية وما هو سبب تكونها ؟ اننا نجهل هـذا كل الجهل فمن الدواليين من تكون دواليهم ضخمة جـداً ولا يصابون بقروح ومنهم مَن لا تكاد ترى اوردتهم ويصـابون بقروح متسعة فما هو سبب ذلك ؟ السبب على رأي الكثيرين كائن في التشوشات الغذائيـة ولكن لنعلم ان المعالجة المضادة للحلاق تشفي من هذه القروح بما لا يقل عن تسعين في المائة . فهذه الفئة من الدوالي لا تستدعي الجراحـة الا متى لم تنجع بها المعالجات الاخرى .

ما هي هـذه المعالجات ؟ انها كثيرة العدد . فاذا اقتصرنا على ذكر المراهم والذرور وسواها عددنا ما لا يقل عن ٧٠—٨٠ وصفة . فقد اشار البعض بالراحة والتمريخ والتبيغ الموضعي ( طريقة بير ) و بالعوامل الطبيعية

واشعة ما فوق البنفسجي و بالحقن المصلبة فيالاوردة الواقعة فوق القروح و باقتطاع القرحة ثم بالتطعيم وبالتبزيع و بالشقوق حول القرحة وفوقها وتحتها وغير ذلك . و بربط الاوردة واستئصالها .

وقد تحقق الكثيرون في هذه الايام المتأخرة ان للجهاز العصبي الموضعي دخلاً في هذه الحالة فأشاروا باجراء شق كالمخدّمة ( Jarretière) يؤثر في الاوردة والألياف العصبية الدقيقة معاً الموجودة في الناحية .

وقد كان من البعض ان وجهوا انظارهم الى العصب الودي (السمباتي) فأشاروا بقطع أليافه المحيطة بالشريان الفخذي ( Sympathiccectomie) وذلك بتجريد الشريان الفخذي من غمده في القسم العلوي من الفخذ .

فكل هذه الوسائط حتى الراحة وحدها تفيد في بعض الحالات وقد يعقبها الشفاء احياناً .

ولا بد من ذكر معالجة اخرى عرفت ثم أهملت منذ عهد طويل وقد عادت اليوم الى التجدد وهي تجرى في مستشفى الشفقة قبل قطع ألياف العصب الودي او متى لم يذعن المريض لاجراء العملية الاولى ونعني بهذه المعالجة طريقة اونه ( Unna ) السيارة التي تقوم بلبس خف ( Botte ) هلامي ( جلاتيني ) فهذه الطريقة متى قرنت بالمعالجات الاخرى كانت منها فوائد باهرة غير انها وحدها قلّما تأتي بفائدة تستحق الذكر .

يعالج دانيكر مرضاه حسب الصورة الآتية :

١ً — تنظف الناحية وتضمد تضميداً طاهراً بضعة ايام

٢ً — يجرى تفاعل واسرمان بعد تجسيس المريض واذا كان التفاعل

سلبياً يعالج المريض ايضاً معالجة خفيفة مضادة للحلاق .

٣ – يلبس المريض خفاً هلامياً ٨ – ١٠ – ١٥ يوماً وقبل ان يبدل الخف تطلى القرحة بهذا المرهم المعطر لأنه ضروري

| | | |
|---|---|---|
| فوق حمض ( Peroxyde ) التوتيا | من كلٍ ٥٠ غراماً | |
| طلق | | |
| فازلين | | |
| لانولين | | |
| عطر السعتر | ٢٠ – | |

تطلى القرحة بهذا المرهم بدون وضع رفادة او ضماد عليها ويلبس المريض خفه الهلامي مباشرة .

اما الخف فيحضر كما يأتي ، يوضع :

| | |
|---|---|
| هلام | من كلٍ ٣٠ غراماً |
| غليسرين | |
| ماء | |
| حمض التوتيا | ١٠ غرامات |

ثم يسيل هذا المعجون في حمام ماريا ومتى سال سيلاناً كافياً تغمس فيه ربط هلهال ( Tarlatane ) عادية ضيقة ( ٨ – ١٠ سنتمترات ) ويلف بها الطرف بعد ان تكون قد تشربت السائل جيداً . على ان لا تكون حرارتها شديدة فتحرقه .

ويجب ان يكون الخف رقيقاً اي مصنوعاً من طبقتين او ثلاث طبقات ليس اكثر وألاّ يكون مشدوداً وان يلف على الساق كلها منذ جذور الاصابع الى ما تحت الركبة .

وينظم الجهاز جيداً بلفات دائرية دون ان يثنى عند الوجه الاخمصي او الكعب لأن هذه الانثناآت يجب ان تقع على ظهر القدم ووجه الساق الامامي . ان هذا الجورب خير ما يصنع في الدوالي لأنه يمكن المريض من المشي ويسرع دورانه بدون وذمة ( oedème ) .

ان القروح تتحسن تحسناً كبيراً بهذه المعالجات : المعالجة المضادة للحلاق والمرهم والخف الملامي وقد تشفى شفاء تاماً خلال ١٥ يوماً . الا ان شفاءها لا يستمر طويلاً غير ان حسنة هذه المعالجات هي ان جميع المتمرنين قادرون على اجرائها .

واما متى كانت القروح كبيرة ومتعددة ولا تخضع لهذه المعالجة فتقطع ألياف العصب الودي حول الشريان الفخذي ( Sympathicec - ctomie arterielle ) وهذه العملية تفعل فعلاً حسناً بتبديلها طرز الدوران في الناحية .

ولا يجب ان يخلط تجريد الشريان البسيط بقطع الالياف العصبية الودية من حوله .

ان الغمد الودي لاصق بالشريان فلا يستطاع نزعه الا بآلات صغيرة مستعملة في جراحة العين والعملية تقوم بنزع قميص رقيق شبيه بنسيج العنكبوت من حول الشريان على مسافة ٨ — ١٠ س . فيرى ان الشريان قد نقص حجمه حتى انه يعود كالشريان الكعبري فتبرد القدم اولاً ثم يعقب تلك البرودة تفاعل شديد و يتمكن المريض بعد ان ينام ثلاثة

اسـابيع من السير فيشفى وقدمه في الخف الهلامي الذي يجب تبديله بضع مرات ·

وتستعصي بعض القروح على جميع هـذه المعالجات فخير ما تعالج به حينئذ التطعيم ·

الخلاصة متى وجدت قرحة يجب :

١ً — ان تكون المعالجات متنوعة وان يشرك بعضها مع بعض

٢ً — ان يعد جميع المصابين بالقروح كأنهم مصابون بالحلاق

٣ً — ان يستعمل الخف الهلامي وان تقرن هذه المعالجـة بتجريد الشريان البسيط او بقطع الالياف العصبية الودية المحيطة به ·

. . .

هذه هي المعالجة الجراحية الحاضرة التي تعالج بهـا الدوالي والقروح وهي المستعملة في مستشفى الشفقة في باريس ·



# السابيا ( امنيوس )

## بحث سر يري دوائي خلقي ( فسيولوجي ) ، نسيجي كيماوي

للحكيم شوكة موفق الشطي استاذ فن النسج والتشريح المرضي

لاحظنا ان اليرقان المحلل للدم الاساسي نادر في الطبقتين الوسطى والفقيرة عندنا بالنسبة الى كثرة حصوله عند الغربيين فهو لا يصادف عندنا الا بين طبقات الشعب الراقية التي اعتادت مجاراة الغربيين في عاداتهم وتقاليدهم ومنها استشارة الاطباء في الامور الصحية والحيوية .

وقد ظهر لنا ان عدد الاصابات به قليل في فصل الصيف الحار وكثير في فصل الشتاء فأخذنا نفكر في ذلك وعمدنا على حل هذا اللغز متى سمحت لنا الظروف . وقد عثرنا على مقالة ممتعة للاستاذ كيفر ( Keiffer ) عالج فيها هذا الامر وشرحه شرحاً دقيقاً .

لا يخفى ان حرارة الجنين في رحم أُمه تبلغ ٣٧ الى ٣٧،٢ و ٣٧،٤ وكذلك حرارة البيئة التي يقطنها فاذا لم يعتن به بعد الولادة ولم يدفأ في الوقت الذي يقطع به سرره وتنظف عيناه وتعاين اعضاؤه يقع بين مخالب عدو يفغر فاه ليبتلعه وهو البرد فتهبط حرارته الشرجية الى ٣٥–٣٥،٥ مئوية . و يعتقد ( كيفر ) ان ذلك سبب هام في توليد اليرقان المحلل للدم الاساسي في الولدان وقد أيد دعواه باحصاآت منتظمة و براهين جلية

أبان فيهـا انه اذا وضعت محمات في جانبي الوليد ولف بلفائف من صوف واجتنب وضعه في الحمام وكل ما من شأنه ان يعرضه للبرد نقص عدد الاصابات باليرقان المذكور ثم تساءل الاستاذ عما اذا كان هنالك عامل ثان علاوة على العامل الاول فلاحظ ان الطلاء الدهني الجبني الذي يستر جلد الوليد ( Vernis Caseosa ) يمتص خلال الساعات ٨ — ١٢ التي تتلو الولادة وفكر في ان لهـذه المادة دخلاً في وقاية الطفل من البرودة واليرقان . و يعتقد بورك ( Borak ) ان نسبة الوقاية تعادل ستين في المئة .

لنرَ منشأ هذا الطلاء وما هو تركيبه ؟ تذكر الكتب الجنينية والنسيجية والولادية ان هذا الطلاء هو من مفرزات جلد الجنين في اثناء الحمل وانه يتركب من مواد شحمية وشحم صفراء ( كولسترين ) وشحوم مختلفة ومواد هيولينية ( بروتئيكيـة ) وماء وعناصر اخرى تلتصق بالخلايا البشرية المتوسفة وتشكل كتلة سنجابية مصفرة تصادف على ظهر الجنين وفي اطرافه وفي الحفرتين الابطيتين وفي ثنيات الناحيتين الاربيتين (المغبن) على انه اذا فحص جلد الجنين المولود في ميعاده او قبل الميعاد فحصاً نسيجياً واستحضرت منه مستحضرات (Preparations ) متعددة فثبتت ولونت بطرق مختلفة يرى ان عدد الغدد الدهنية في جلد الجنين او المولود قليلة تفرز مقداراً ضئيلاً من الدهن لا يناسب غزارة الدهن الموجود في الطلاء الجلدي ليستطاع الحكم على ان دهن الطلاء المذكور يتولد من الغدد الدهنية الجلدية وحدها .

ثم اظهر كيفر (Keiffer) ان المواد الدهنية التي تدخل في تركيب الطلاء

الجلدي تأخذ لوناً اسمر بتأثير حامض الاوسميك بيد ان الشحم تحت الجلد يتلون بالمادة المذكورة بلون اسود قاتم .

يحتوي الطلاء الجلدي على خلايا بشرية متقشقشة عن الجلد لا يمكن الشك في منشإها خلافاً للمادة الدهنية التي تلصق الخلايا المذكورة بعضها ببعض والحبيبات الشحمية التي تصادف في خلالها . فمم تتولد هذه الشحوم يا ترى؟

فحص ( كايفر ) الوجه الباطن لعدد كبير من السخود [1] ( Placentas ) والسلى والسابياء بالعين المجردة فرأى مواد متكتلة لا نظام لها تشبه بلونها الازرق المصفر لون الطلاء الجنيني . وقد اجرى مقاطع من هذه المواد بطريقة التجميد ولونها بالملونات الخاصة بالشحوم فشاهد ان هذه العناصر الشبيهة بالطلاء لا توجد في سطح الاغشية فحسب بل ترى ايضاً في سمك الابتليوم السابيائي ( épithelium amniotique ) وفي النسيج الضام الليفي الموجود تحته وفي المشيمة الجنينية ( Chorion Foetal ) وفي الغشاء الساقط .

فهل من نسبة بين هذه المواد و بين طلاء جلد الجنين ؟

انتبه لذلك كثير من علماء الطليان والألمان ( فينولو وفولبي وفرّاري ولونبرغ والفلد و بوندي و بوغ ونيكلر وماندل و كرايت ) ونخص بالذكر منهم كرايت الذي قال بان لبشرة السابياء خاصة مفرزة .

اما آلية افراز بشرة السابياء فهي كما يتلو :

تكون الخلية في الادوار السابقة للافراز منخفضة ذات ذروة محدبة

---

( ١ ) نحتفظ بهذه التسمية ريثما يقر رأي اللغويين على احدى الكلمتين .

وهيولى خلوية محببة ميالة الى اللون تحتوي على نواة كبيرة مركزية مولعة بالالوان وعلى حبيبات شحمية كاسرة للضوء بشدة . ثم تكبر هـذه الخلية و يبرز قطبها الذري ( Pôle apical ) وتكثر الحبيبات الرقيقة في هيولاه وتقرب النواة منه ويظهر في اثناء ذلك في الهيولى جوات ( Vacuoles ) رائقة صغيرة شفافـة تأخذ بالاتحاد الى ان تشكل مكتنفة ( Enclave ) واحدة كبيرة تبدل بكبر حجمها مكان النواة وتعلي الحـدود العلوية للخلية ثم تنبثق فيخرج منها نخط ( Liquide amniotique ) يضاف الى النخط المفرز سابقاً . يصغر بعد ذلك حجم الخلية وتصبح نواتها اقل ولعاً باللون وتكبر الحبيبـات الشحمية في هيولاها وتتسطح الخلية وتتطاول وتتفتت نواتها ثم تصبح الخلية طلقـة وتتوسف و يجتمع كثير من الخلايا المتوسفة بواسطة المادة الدهنية المفرزة وهكذا يتكون الطلاء السـابيائي . وتحصل عادة حوادث التفلس وحوادث الافراز في مناطق مختلفة

يستنتج مما سبق ذكره ان الخلية البشرية السابيائية تفرز بانبثاق قطبها الذري افرازاً غدياً داخلياً ( Secretion holocrine ) وان تجددها يستمر ما زالت نواتها فيها وانها تفرز سائلاً وهو النخط وشحوماً ومواد هيوليـة خاصة .

اما الشروط الخلقية ( فسيولوجية ) للافراز النخطي فهو وجود اوعية كثيرة تحت بشرة السـابياء ويظهر انه ليس للجملة العصبية دخلاً في هذا الافراز .

يحتوي الطلاء الدهني على مواد اخرى هيولية فمن اين تتولد ؟

اذا قحط ( حك ) السخد تستحصل مادة مخاطية غنية بالشحوم . وتتكون هذه المادة المخاطية من الطبقة الضامة تحت البشرة حسب الصورة الآتية :

لما تعرى السابياء من بشرتها بعامل التقشقش تفتق الطبقة الضامة وتبرز في النخط وتنتفخ عناصرها بملامسة النخط كأنها تنحل فيه وتعطيه مواد هيولية وشحوماً مختلفة .

وقد سعى كايفر ايضاً الى اثبات مشابهة الشحم السخدي السابيائي للشحم الموجود في الطلاء مشابهة كيماوية فأثبت بفضل ابحاث كريزمر ( Crismer ) مماثلة الشحمين لبعضها .

النتائج : أ — ان الطلاء الجنبي الجنيبي لازم للوليد فهو يقيه البرد واليرقان لاحتوائه على شحم الصفراء ( الكولسترين ) ويغذيه ايضاً .

ب — ان قلة اصابات الولدان في بلادنا باليرقان المحلل للدم الاساسي ناتجة من عدم اعتيادنا تحميم الطفل يوم ولادته والمحافظة على طلاء جلده . واما اصابة ولدان الطبقة الراقية فينتج من مجاراتها للغربيين في استحمام الطفل .

ج — ان الطلاء الجنيني ( Vernix Coseosa ) هو من مفرزات السلى بكامله . واما جلد الجنين فلا يهبه الا الخلايا البشرية المتوسفة وقد يرسل كمية صغيرة من شحم الغدد الدهنية الجلدية

د — ان البشرة السابيائية هي بشرة مفرزة ذات نشاط خلقي ( فسيولوجي ) خاص .

هـ — لما كان لهذا الطلاء فوائد خلقية ( فسيولوجية ) متمددة لذلك يجب الاحتفاظ به بعدم استحمام الطفل في اليوم الاول خشية زوال المادة المذكورة ٠

و — لما كان البرد عدو المولود وسبباً من اسباب اليرقان يجب السعي الى تدفئة الطفل بلفه بأقمطة من صوف ووضع محمات في جانبيه ٠

لقد عرفنا ان هذه المادة لازمة للمولود وتمتص خلال ٨—١٢ ساعة فما هي المادة التي يمكن ان تقوم مقامها ؟ لقد وجه هذا السؤال الى الاستاذين كريزمر ومسلوس فأجابا ان اللانولين هو شحم عضوي غني بالكولسترين يمص اربع امثاله ماء ويستحلب جيداً وعليه يستطاع عده كطلاء جلدي جنيني اصطناعي ٠

وقد اخذ ( كايفر ) بدرس هذا الطلاء الاصطناعي واستعماله في المولودين ولادة مبتسرة ٠



# السخد والمشيمة

اتانا من حضرة الزميل الاديب صاحب التوقيع هذه المقالة ننشرها شاكرين له عنايته باللغة وسائلين من الزملاء واللغويين ان يسيروا على منهاجه تمحيصاً للحقائق

كنا اول من أشار بترجمة ( Placenta ) بالسخد كما يتضح من السنة الاولى لمجلة معهدنا هـــذه الصفحة ١٣٤ ثم قرأنا مقالة للحكيم الاديب حنا خياط يستفتي بها العلامة اللغوي الاب انستاس ماري الكرملي في بضع كلمات منها السخد نشرتها ( لغة العرب ) مع استفتاء صاحب المجلة ونقلناها عنها الى مجلتنا ( مجلد ٣ ص ٦٠٧ ) وقد أيد العلامة الكرملي ما كنا استعملناه ووافقنا عليه مدليــاً ببراهين لا نرى حاجة الي اعادة نشرها واذا بالزميل الحكيم عبــد الرحمن الكيالي يبعث الينا بمقالته هذه الدالة على التقصي والتنقيب مثبتاً صحة ترجمة ( Placenta ) بالمشيمة وخطأ ترجمتها بالسخد . واننا نلفت انظار العلامة الكرملي واللغويين والزملاء الذين يعنون بلغة الضاد الى هذه المقالة سائلين منهم ان يبدوا رأيهم بها لنتبع الكفة التي نراها راجحة وهذا ما لا مندوحة عنه على ما نرى . ( المجلة )

... ان الاسباب التي استندتم عليها كما يتراآى لي غير وجيهة :

( اولاً ) ان المشيمة تدل تماماً على البلاسنته وتقابلها ولا شيء سواه . وقد اورد علماء العرب القدماء هذه الكلمة في كتبهم . واليك البيان :

جاء في كتاب الصفوة في الطب والحكمة لمؤلفه جبرئيل بن بختيشوع طبيب المأمون صحيفة (١٣٥) ( الكتاب مخطوط ) . واذا وضعت المرأة وتأخر سقوط المشيمة تعطى طبيخ الحلبة او ماء اللوبيــاء الخ . ثم ذكر

ابن داود الانطاكي في تذكرته ( اسقاط المشيمة والجنين والفضلات التي تكون بعد النفاس وتنقية الارحام ) . وكتب العلامة ابراهيم بن عبد الرحمن ابي تبر الازرق في كتابه تسهيل المنافع صحيفة ١١٠ ( اعلم ان المشيمة هي التي تسمى بالخلاص فاذا احتبست مع الحامل بعد الوضع فهي من الاشياء المخوفة فينبغي حينئذ علاجها بالادوية الخ ) . وقال « ( المر ) اذا شرب اخرج المشيمة » . وجاء في كتاب طبي خطي لناسخه علي بن محمد من قرية ملذد سنة ١١٦٠ ( واما اخراج المشيمة فعصارة الكرنب او بزره تخرجها ) . وذكر كتاب المعتمد في الادوية المفردة لصاحبه السلطان الملك المظفر صاحب اليمن المتوفى سنة ٦٥٦ هـ ( الكرفس شرب مائه يخرج المشيمة ويهيج الباءة الخ ) .

من هذا يستدل ان العرب العلماء قديماً استعملوا المشيمة للشيء المستدير المنبسط الذي يخرج من الرحم مع الولد اي البلاسنته لا الترك ولا الذين عربوا من المصريين ولا زال الناس يستعملونها و يستعملون كلمة الخلاص .

( ثانياً ) ان السخد كلمة وردت لها عدة معان وقد جاء في القاموس ، وفي اقرب الموارد ، وفي تفسير غريب ألفاظ الحديث انها الماء الاصفر الغليظ الذي يخرج مع الولد وجاء في غيرها معنى آخر فهي لوقوع الالتباس في معناها لا تصح ان تكون مقابلاً للبلاسنته بل مقابلاً لماء الامنيوس الذي سماه البعض بماء الرأس .

( ثالثاً ) لفظة البلاسنته اليونانية تدل على كعكة منبسطة وهل يوجد

شيء آخر يشابه الكعكة المنبسطة غير المشيمة التي ذكرها علماء العرب الاقدمون ·

( رابعاً ) ان الكوريون هو غشاء ثان للجنين يأتي بعد غشاء الامنيوس فأصل معناه يدل على الجلد ( Cutis ) او ما يحيط بنواة الحبة · وحيث هو يحيط بالجنين و بغشائه القريب منه اي الامنيوس فقد سمي كوريون بمثابة الجلد او الغلاف الخارجي وهذا يقابله كلمة ( السلى ) العربية التي تدل على الجلد الرقيق المحيط بالجنين وجمعها اسلاء ( قاموس ) واما سبب التسمية الافرنجية للطبقة الثانية للعين بالكوروئيد التي ترجمها العرب بالمشيمية فناتج من احاطتها بالشبكية فهي بمقام السلى الذي يحيط بالامنيوس · والعرب لم تضع للكوروئيد كلمة اخرى لأنهم رأوها مشابهة للمشيمة بأوعيتها الدموية فقالوا مشيمية · وهذا لا يجبرنا على ترك ما استعملوه لأنهم اطلقوها على البلاسنته ايضاً بل يجب الاحتفاظ بها لمشابهتها الحقيقية والاحتفاظ بكلمة السلى لموافقتها الكوريون ·

( خامساً ) ان المشيمة لم يرد لفظها مقابلاً للطبقة الثانية من العين بل وردت مشيمية بالنسبة ·

( سادساً ) قول صاحب الجوهر بان المشيمة هي غشاء يحيط بالجنين غير صحيح اذ لا البلاسنته ولا الكوريون يحيطان به رأساً واذا كان بعدها غشاآن فاما ان تكون هي الامنيوس وهذا لا يوافق واما ان تكون هي البلاسنته وهو صحيح ·

فمن هذا ايضاً يستدل على اطلاق العرب كلمة مشيمة للبلاسنته واطلاقهم

السَلَى على الكوريون والسابياء وهي جلدة فيها ماء اصفر تنشق عن الجنين او الفرس ، وهي جليدة على وجه الفصيل والولد ساعة يولد ( قاموس ) على الامنيوس . والسخد على ماء الامنيوس .

وقد وجدت في كتاب تنوير الاذهان لصاحبه الدكتور بشاره زلزل صحيفة ١٠٠ من الجلد الاول ما يوضح المقال المتقدم . ( ان المشيمة تلتصق بجدار الرحم الباطن فتنشج عروقها بعروق الجزء المقابل لها المسمى بالمشيمة الامية ( Placenta Maternel ) ولا يكون بين المشيمة الامية والمشيمة الجنينية ( Placenta Fœtal ) اتصال فتنفصل احداهما عن الاخرى بدون ان تتخرق على انه قد يحدث اتصال بين المشيمة وغشاء الرحم المخاطي فلا تنفصل المشيمة الا وقد جذبت قسماً من الغشاء المخاطي الرحمي وهو المعروف بالغشاء الساقط ( Decidual ) الذي قسّم هكسلي ذوات المشيمة بحسبه الى ذوات الغشاء المذكور ( Decidués ) والى ما خلت منه ( Adecidués ) وفضلاً عن ذلك فان المشيمة يختلف شكلها في الحيوانات اللبونة فتكون قرصية كما في مرتبة القرود العليا والجناحية اليد او على شكل المنطقة كما في الضواري او كبيرة الفصوص كما في المجترات او منبسطة كما في الغليظة الجلد والحافر . ) وقال بعده ( والسَلَى ينشأ من صفيحة الغشاء الجرثومي الظاهرة ( الكوريون ) فتحدق صفيحته المصلية بالجنين في اثناء انعطافه على نفسه وحينئذ تتكون ثنية تتجه نحو الوراء على الوجه الظهري فما احاط بالرأس يسمى ( بالسِقي Capuchon Cephalique ) وما احاط بالبدن يعرف ( بالغِرس Capuchon caudal ) . وسماه

القزويني باللفائفي · وهما يلتقيان حيث يحدان السرة السلوية ثم يتحد احدهما بالآخر فيكون الجنين مغلفاً في هذا الكيس عائماً في السائل الذي يتضمنه وهو ما سمي بماء الرأس ) انتهى ·

وعليه ارى في المحافظة على كلمة مشيمة ( للبلاسنته ) ضرورة تمنع التشويش عند مطالعة الكتب القديمة ، وتبقي للعامة ما ألفوه من المعنى واللفظ وهو الصحيح وترجمة بقية الاغشية كما بينته سابقاً ·

واذا كان ثمت من خطإٍ في ترجمة الكوروئيد فلفظة المشيمية تبقى وتحافظ على المقصود · وعلى كلٍ الخطأ المشهور خير من الصواب المهجور واذا لم يقنعكم ما توفقت لبيانه ارجو نشر السؤال في المجلة لعل غيرنا يتوفق لما قصرنا عنده · وعلى كلٍ اشكر مساعيكم ·

الطبيب
عبدالرحمن الكيالي



# صناعة السكر

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

## ﴿ البحث السابع ﴾

### تكثيف العصارة

التبخير بالخلاء . — العصارة المأخوذة من بعد الاشباع الثاني بحامض الفحم تحتوي ١٠ — ١١ بالمائة تقريباً من السكر لأنها تكون ممددة جيداً بمياه لبن الكلس والغسل لذلك يجب قبل التبلير ، تكثيفها حتى درجة ٢٥° بومه ( Baumé ) بتبخير تسعة اعشار الماء الذي تحتوي عليه .

كان هذا التبخير يجرى قديماً في خلاقين مسطحة مسخنة على النار المجردة ثم ابتدئ بتبخيرها في حلزونات بخارية موضوعة في السائل . وفي سنة ١٨٥٠ اخترع ريليو ( Rillieux ) جهاز التبخير بالخلاء المضاعف العمل وقد عمّ استعماله لفوائده الجزيلة . وهو عبارة عن صناديق للتبخير تحتوي على عدة انابيب . فالعصارة تمر من هذه الانابيب بينما يساق البخار من خارجها لاجل التسخين كما يلي :

لنفرض ان لدينا جهازاً ذا ثلاثة صناديق ١—٢—٣ . فالبخار المنتشر في الصندوق الاخير اي رقم ٣ والمتكاثف من جراء الماء البارد المنصب على الجهاز يجذب بواسطة مضخة والخلاء الحاصل يخفض درجة غليان

السائل المار من انابيب هذا الصندوق ( اي رقم ٣ ) و يكون بارداً بالنسبة الى الصندوق رقم ٢ مما يساعد على تكثيف بخار الصندوق الثاني الداخل الى غرفة التسخين رقم٣ وبالتالي على استحصال خلاء فيه اقل مما في رقم٣ . وعلى هذا تكون درجة غليان السائل في رقم٢ اعظم من التي لرقم ٣ واصغر من التي للصندوق رقم ١ الذي تساق ابخرته الى غرفة التسخين رقم ٢ فتتكاثف بملامستها سطحاً مبرداً بسائل يغلي بدرجة اوطا . فبهذه الشروط لا يُسخَّن من الصناديق ببخار المعمل الا الصندوق الاول فقط . اما الصندوق الثاني فيسخن ببخار عصارة الصندوق رقم ١ ، والصندوق الثالث ببخار عصارة الصندوق رقم ٢ ، والابخرة المنتشرة في الصندوق الاخير فقط هي التي تكثف وتجذب بمضخة خاصة .

ومما تجب ملاحظته هنا هو ان تكون سطوح التسخين في الصناديق الثلاثة متساوية ولكن الطبقة الرسوبية في انابيب الصندوق الثاني ولا سيما في الثالث تنقص من سطح التسخين لذلك يجب ان تجعل اوسع من سطح الصندوق الاول بـ ١٠ ٪ تقريباً وعلى هذا تكون سطوح الصناديق الثلاثة كما يأتي :

| | | |
|---|---|---|
| سطح التسخين في الصندوق الاول | ١٥٠ | متراً مربعاً |
| « « « الثاني | ١٦٥ | « |
| « « « الثالث | ١٨٥ | « |
| | ٥٠٠ | |

وفي الجدول الآتي نضع بعض النتائج المستحصلة في تكثيف العصارة

## ☀ جدول كاميه Cambier ☀

| الثقل النوعي للعصارة المتحصلة بطريق الانتشار Diffusion | عدد الهكتو لتر من العصارة اللازمة لاستحصال هكتوليتر واحد شراب بدرجة ٢٥ بومه | كمية الماء التي يجب تبخيرها لاستحصال هكتوليتر شراب بدرجة ٢٥ بومه | مقدار الماء الذي يجب تبخيره في كل هكتوليتر من العصارة لاستحصال شراب ٢٥ بومه | كمية شراب بدرجة ٢٥ بومه من الكثافة مستحصل من هكتو لتر عصارة |
|---|---|---|---|---|
| | | كيلو غرام | كيلو غرام | كيلو غرام |
| ١٫٠٤٠ | ٧٫٧٨٨ | ٦٨٦٫٣٤ | ٨٧٫١٤ | ١٦٫٨٧ |
| ١٫٠٤١ | ٧٫٦٧٠ | ٦٦٥٫٣٥ | ٨٦٫٨٦ | ١٧،٢٤ |
| ١٫٠٤٣ | ٧٫٣٠٨ | ٦٢٩٫٤٩ | ٨٦٫١٣ | ١٨٫١٧ |
| ١٫٠٤٦ | ٦٫٨٣٧ | ٥٨٢٫٥١ | ٨٥٫١٩ | ١٩٫٤١ |
| ١٫٠٤٨ | ٦٫٥٥٥ | ٥٥٤٫٥١ | ٨٤٫٥٩ | ٢٠٫٢١ |
| ١٫٠٥١ | ٦٫١٨٥ | ٥١٧٫٥٩ | ٨٣٫٦٨ | ٢١٫٤٢ |
| ١٫٠٥٣ | ٥٫٩٥٩ | ٤٩٤٫٦٣ | ٨٣٫٠٠ | ٢٢٫٣٠ |
| ١٫٠٥٥ | ٥ ٧٤٤ | ٤٧٣٫٦٢ | ٨٢٫٤٥ | ٢٣٫٠٥ |

تنظيف انابيب الجهاز · — ان العصارة السكرية تحتوي على بعض مواد تترسب حين تبخير العصارة على جدران الأنابيب الداخلية وتكوّن طبقة تخفض درجة ايصال المعدن للحرارة · لذلك يجب تنظيفها من هذه الطبقة المائعة المتركبة غالباً من السليس والكلس وحامض السلفورو الناتج من السلفيت · ولاجل ذلك يوضع في الجهاز من الصود الكاوي الكثيف المقادير الآتية لكل متر مربع :

الصندوق الاول ٢٠٠ غرام

| | |
|---|---|
| الصندوق الثاني | ٣٠٠ غرام |
| « الثالث | ٦٠٠ « |

ويغلى ساعتين ثم يفرغ الصود ويغسل الجهاز بالماء العادي اولاً ثم بالماء المحمض بحامض الكلور يدريك بالقادير الآتية لكل متر مربع :

| | |
|---|---|
| الصندوق الاول | ٢٥٠ غراماً |
| « الثاني | ٤٠٠ غرام |
| « الثالث | ٧٥٠ غراماً |

بصورة يستحصل بها في الصندوق الثالث ماء محمض بحامض الكلور يدريك بنسبة ١١٦٥ ٪ ويغلى ساعة واحدة ثم يفرغ ويغسل بالماء الحار قبل وضع العصارة فيه ·

على ان هذا الغسل قد لا يكفي لمحو الطبقة المترسبة اذا كانت صلدة لذلك يجب ان تكشط بآلة خاصة كآلة لاغريل ( Lagrelle ) مثلاً وهي عبارة عن صفيحتين من الفولاذ على شكل النابض ( Ressort ) ·

جهاز تبخير كستنير ( Kestner ) · — لقد اوجد كستنير جهازاً يساعد على اجراء التبخير فيه سريعاً بملامسة الهواء تحت ضغط معين بدون ان يطرأ على السكر ادنى تغير وقد كانت نتائجه الحسنة وسهولة تطبيقه سبباً في شيوع استعماله في جميع المعامل وهو يتركب :

من عدة انابيب ( طول كل منها ٥ — ٧ امتار ) مولجة في صفائح مثقبة تساعد على تمددها بالحرارة · موضوعة في غرفة البخار M وكلها تنفتح من الاسفل الى اسطوانة تساق اليها العصارة بواسطة انبوبي

T و A اما اقسامها العلوية فتتصل بالحاجز S ( Séparateur ) .

٢ً — من حاجزة اسطوانية لها دولاب ثابت D ( موضوع فوق حزمة الانابيب ) ذو اجنحة كأجنحة دولاب مبعّد ( Centrifuge ) .

فالسائل يصل الى الجهاز من انبوب T و يتوزع على حزمة الانابيب على التساوي . والبخار الحاصل بنتيجة الغليان يزداد حجمه وسرعته فيرفع السائل في الانابيب . وعند مخرج الحزمة الانبوبية يصطدم البخار والسائل باجنحة الدولاب D فيكتسب البخار حركة دورية وتتناثر قطيرات السائل على الجدار وبهذه الصورة ينفصل السائل عن البخار تمام الانفصال .

والتبخر في هذه الآلة مبني على اساس الحادثة الآتية المسماة ( بالتسلق Grimpage ) :

لنفرض ان انبوباً بطول ٥—٧ امتار ، مسخناً خارجاً بالبخار ادخلنا اليه قليلاً قليلاً من السائل المراد تكثيفه . فيحصل في اقسام الانبوب السفلي مزيج من فقاعات البخار والسائل . اما الفقاعات فانها تكبر بسرعة حتى تكوّن عند المتر الثاني او الثالث ، عرقاً ( Veine ) مستديماً في وسط الانبوب الذي يسوق على الجدران كمية من السائل التي تتبخر وهي تتسلق الى ان تصل الى اقسام الانبوب العليا فيخرج البخار من المنفذ .

وقد اوضح اولارد ( Aulard ) سنة ١٩٠٤ حادثة التسلق هذه ايضاحاً نظرياً اهملنا بيانه خوفاً من التطويل .

...

## ﴿ البحث الثامن ﴾

### تبلير السكر

الطريقة الفيزيكية · — لكل جسم ذواب في الماء ( سواء كان ملحاً معدنياً او عضوياً او حامضاً او اساسياً ) درجة ذوبان تختلف باختلاف الحرارة بحيث تزداد بازديادها · فاذا وضعت بضع بلورات في محلول ما مشبع بدرجة حرارة معلومة ، لا تذوب فيه اذا بقيت درجة الحرارة كما هي ، كما ان المحلول المشبع في درجة حرارة معلومة تترسب فيه بلورات من الجسم الذائب فيه ، اذا انخفضت درجة حرارة السائل المذيب او اذا تبخر شيء منه · على ان بعض المحاليل تتصف بحالة ( فوق الاشباع Sursaturation ) بمعنى ان بعض السوائل المذيبة اذا اشبعت من الجسم الذائب بتزييد درجة حرارتها ثم بردت تحت شروط معلومة لا يترسب فيها ما امكن اذابته زيادة عن الحد المعتاد من الجسم برفع درجة الحرارة وتدعى هذه المحاليل ( المحاليل فوق المشبعة Sursaturées ) ولكن يكفي وضع بلورة واحدة في هذا السائل فوق المشبع لتباير الزيادة تبليراً آنياً كمحلول فصفات الصودا مثلاً وغيره من الاجسام البلورية وخصوصاً منها السكر لأن محاليله تتصف بحالة فوق الاشباع لا سيما اذا كانت غير نقية ·

ان ذوبان السكر تحت الشروط الصناعية يتوقف على درجتي الحرارة ونقاوة المحلول اي كمية السكر المذابة وطبيعة اللاسكر ( Non-sucre ) الحقيقية المحتواة في السائل · اما اذا تساوت شروط الحرارة فدرجة ذوبانه تزداد بازدياد كمية اللاسكر · وعلى ذلك تكون درجات غليان محاليل السكر

غير النقية اعلى مما لمحاليله الثقيلةفي كثافات متساوية كما يتضح ذلك من الجدول الآتي:

درجة غليان المحاليل السكرية النقية وغير النقية ( بالنسبة الى درجة غليان الماء الصافي مع قطع النظر عن الضغط )

※ جدول كلاسين Classen ※

| مواد يابسة ٪ من المحلول | نسبة نقاوة المحاليل بحالة الغليان | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ١٠٠ | ٩٣ | ٨٣ | ٧٣ | ٦٢ |
| ٥ | ٠٫٠٥ | ٠٫٠٥ | ٠٫٠٥ | ٠٫٠٥ | ٠٫ ٥ |
| ١٠ | ٠٫١٠ | ٠٫١٠ | ٠٫١٠ | ٠٫١٥ | ٠٫٢٠ |
| ١٥ | ٠٫٢٠ | ٠٫٢٠ | ٠٫٢٥ | ٠٫٢٥ | ٠٫٣٥ |
| ٢٠ | ٠٫٣٠ | ٠٫٣٠ | ٠٫٣٥ | ٠٫٤٠ | ٠٫٥٠ |
| ٢٥ | ٠٫٤٥ | ٠٫٤٥ | ٠٫٥٠ | ٠٫٦٠ | ٠٫٧٥ |
| ٣٠ | ٠٫٦٠ | ٠٫٦٥ | ٠٫٧٠ | ٠٫٨٥ | ١٫١٠ |
| ٣٥ | ٠٫٨٠ | ٠٫٨٥ | ١٫٠٠ | ١٫٢٠ | ١٫٥٠ |
| ٤٠ | ١٫ ٥ | ١٫١٥ | ١٫٣٥ | ١٫٦٠ | ١٫٩٥ |
| ٤٥ | ١٫٤٠ | ١٫٥٥ | ١٫٧٥ | ٢٫١٠ | ٢٫٥٠ |
| ٥٠ | ١٫٨٠ | ٢٫٠٠ | ٢٫٢٥ | ٢٫٧٠ | ٣٫١٥ |
| ٥٥ | ٢٫٣٠ | ٢٫٦٠ | ٣٫٠٠ | ٣٫٥٠ | ٤٫ ٠ |
| ٦٠ | ٣٫٠٠ | ٣٫٣٠ | ٣٫٨٠ | ٤٫٥٠ | ٥٫٠٠ |
| ٦٥ | ٣٫٨٠ | ٤٫٢٥ | ٤٫٨٠ | ٥٫٦٠ | ٦٫٢٠ |
| ٧٠ | ٥٫١٠ | ٥٫٤٠ | ٦٫٢٠ | ٧٫٠٠ | ٨٫٠٠ |
| ٧٥ | ٧٫٠٠ | ٧٫٣٠ | ٦٫٥٠ | ٩٫٢٠ | ١٠٫٣٠ |
| ٨٠ | ٩٫٤٠ | ١٠٫٠٠ | ١١٫٤٠ | ١٢٫٢٠ | ١٣٫٦٠ |
| ٨٥ | ١٣٫٠٠ | ١٣٫٤٠ | ١٥٫٩٠ | ١٦٫٩٠ | ١٨٫٢٠ |
| ٩٠ | ١٩٫٦٠ | (٢٠٫٠٠) | (٢٢٫٠٠) | ٢٤٫٧٠ | ٢٦٫٩٠ |
| ٩٢ | ٢٤٫٠٠ | — | — | — | — |
| ٩٤ | ٣٠٫٠٠ | — | — | — | — |

الجزء ٦ الجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق في حزيران سنة ١٩٢٧ م الموافق لذي الحجة سنة ١٣٤٥ هـ

# الريح الجنبية الاصطناعية

## ( Pneumothorax artificiel )

## طريقة فورلانيني

للحكيم ترابو استاذ في المعهد الطبي وطبيب المستشفيات العسكرية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

التعريف: الريح الجنبية هي ان يحقن جوف الغشاء الجنبي بغازٍ فتنخمص الرئة وتخلد الى الراحة لأنها تنقطع عن التنفس·

الريح الجنبية طريقة كثيرة الاستعمال ناجعة في السل الرئوي بالخاصة ولكنها استعملت فأفادت في النفث الرئوي الغزير رضياً كان ام غير رضي وفي الغنغرينا الرئوية واكياس الرئة المائية المتقيحة وتوسعات شعب القاعدتين والانصبابات الجنبية الدموية الرضية ، وجروح الصدر وادواء الفطور ( Mycosis) الرئوية، وذات الشعب والرئة الحصبية·

• • •

ما هي المشاهدات التي اوحت طريقة فورلانيني ؟

لقد مرّ فكر الريح الجنبية في خاطر فورلانيني وهو يتأمل في بناء الرئة التشريحي ووظيفتها الخلقية ( الفسيولوجية ) وفي التشريح المرضي للسل الرئوي فأبصر ما كان يستطاع استنتاجه من معرفة الدوران في نسيج الرئة الخاص ذلك النسيج اللطيف الذي تكثر فيه الاوعية ولا ينفصل فيه بعضها عن بعض الا بحواجز ليفية مرنة دقيقة والذي توجد فيه الحويصلات الرئوية الرقيقة الجدران لا تفصلها عن الاوعية الشعرية الا طبقة متناهية بالرقة مركبة من خلية واحدة. وقد وعى جيداً ان نسيجاً كهذا تنتشر فيه العوامل المرضية والالتهابية انتشاراً سريعاً وادركَ حق الادراك ان عامل الدفاع التشريحي الذي يسعى الى فصل العامل العفني وخنقه بايجاده اجربة سلية في النسيج الكثيف والوصول الى ذلك سهل للغاية كما في العقد لا يجد في نسيج كالنسيج الرئوي سبيلاً الى ذلك مطلقاً لأنه نسيج شبيه بنسيج العنكبوت يتخلله الهواء والدم ويتحرك حركة انقباض وانتشار متمادية فيشابه بيئة ملائمة كل الملائمة لانتشار العوامل المرضية المخربة وقليلة الملائمة لعامل التجدد والترميم والتكييس ( دومارست وموراز ).

ادرك فورلانيني اذن انه متى دخل عامل مخرب الرئة فأتلف فيها الصقل الليفي المرن ادت حركاتها المستمرة الى انتشار ذلك العامل وقاومت التصاق جدران تلك الثغرة بعضها ببعض بسبب السعال الشديد الذي يمزق تلك الحواجز النسيجية تمزيقاً شديداً ويجعل ذلك الجرح الرئوي متصلاً بالهواء الخارجي فتنقل اليه به التعفنات الثنوية الشديدة الخطر . وقد ظهر

له ظهوراً واضحاً انه اذا فقدت الرئة وظيفتها خفف فيهـا الدوران تخفيفاً بالغاً اقصى حده وافرغ منها الهواء افراغاً شـديداً وثبتت عن الحركة فالتصقت جدر الثغرة الرئوية بعضها ببعض وعاد ذلك النسيج اللطيف الاسفنجي نسيجاً كثيفاً زالت كل الشروط الملائمة لنمو السل وعاد التعفن الثنوي بعيداً عن الوقوع ٠

ففكر فورلانيني ان يحدث في الصدر ما كانت تحدثه الطبيعة من تلقاء نفسها في بعض الاوقات اذ كان يؤدي انثقاب رئوي يصل غشاء الجنب بالرئة الى احداث ريح جنبية توقف سير السل الرئوي وتخفف اعراضـه وتسيّر المريض في طريق الشفاء بعد الإخطار الشديد ٠ فحقن فورلانيني غشاء الجنب بغاز مراعياً في عمله قواعد الطهارة الامر الذي لم تكن الطبيعة نفسهـا قادرة على اجرائه لأن الريح الصدرية التي كانت تحدثها في بعض الحالات لم تكن تقع الا بعـد ان تتكون قرحة سطحية تحت الغشاء الجنبي توصل الرئة به فكان الهواء الذي ينصب هواءً مفعماً بالجراثيم ٠ وقد استنبطت منذ تلك الساعة طريقة معالجة السل بالريح الجنبية ٠

. . .

<u>الاجهزة</u> : وقد استنبط فورلانيني منـذ ذلك الحين جهازاً ووضع انموذجه ولم تكن الاجهزة التي استنبطت في البلدان الاخرى الا مستمدة منه بعد ان ادخل عليها واضعوها بعض الاصلاحات فخير جهاز اذن هو الجهاز الذي تصل اليه يد الطبيب مهما كان نوعه ٠ ولسنا نرغب الآن في وصف اجهزة فورلانيني وبراشيا في ايطاليا ولا جهاز هارتمان ولو بوزاكي في المانية

ولا جهاز كنوبف ومارشال في انكلترة ولا جهاز غورتي وزور كان في امريكا ولا اجهزة بولس كورمون وغومل و بيون ولاري ادمون دالمس ومارسله وجوسه في فرنسة ولكننا نكتفي بذكر جهاز كوس الذي قد جمع كما يخيل لنا كل المحاسن وهو الجهاز الاكثر انتشاراً واستعمالاً في فرنسة وقد استعملناه نحن و يوجد منه عدد في المستشفيات العسكرية ٠

يتركب جهاز كوس من قنينتين احداهما ثابتة مدرجة سعتها ٦٠٠ سم مكعب معدة للغاز الذي سيحقن به غشاء الجنب يستطاع وصلها بقسمها العلوي بمستودع غاز او بالهواء الخارجي مع محظربة[١] (مقياس ضغط) مائية وتوصل ايضاً بغشاء جنب المريض والقنينة الثانية او المستودع الثاني متحرك يعلو و ينخفض على عمود مسنن فيدفع متى علا المائع الموجود فيه الى المستودع الاول الثابت فيندفع منه الغاز ذاهباً الى غشاء الجنب ٠ وان اختلاف السوية بين القنينتين يدل على شدة الضغط او خفته و يقاس ذلك بمسطرة موضوعة عموداً بينهما ٠ وان الارقام الموجودة على المستودع الثابت تدل على مقادير الغاز التي مرت كما ان المحظربة المائية المتصلة من جهة بالمستودع الثابت و بغشاء الجنب من جهة اخرى تعين بتبدل سويتها دخول الهواء لغشاء الجنب واختلاف السوية هذا مخطوط على مسطرة صغيرة قد وضعت محاذية لفروع تلك المحظربة ٠

هذه هي القاعدة التي بني عليها جهاز كوس العلمي وهو جهاز بسيط يسهل فهم آليته ببضع دقائق متى رأته العين ٠

(١) هذه الكلمة من وضع العلامة الاب انستاس ماري الكرملي

طريقة العمل : ان الغازات التي يحقن بها هي في الغالب الآزوت ومولد الحموضة ( اوكسجين) والهواء نفسه ولكل من هذه الغازات الثلاثة محاسن ومحاذير كما ان لكل منها استطبابات معينة . فالازوت الذي لا دور له في فعل التنفس يعد غازاً ثابتاً ويصعب امتصاصه كل الصعوبة . غير ان مولد الحموضة في الثواني الاولى من النفح يتصف بحسنة وهي انه يبعد السدادة الغازية المخيفة عن الوقوع وهي طارئة ممكنة الحدوث وما ابعاده لها الا لكون امتصاصه سهلاً . فمولد الحموضة اذن غاز يترتب على المبتدئين ان يختاروه لأنهم يكونون في دور ممارستهم الاولى وتنقصهم الحنكة والدربة في العمل وهو الغاز المفضل ايضاً في الريح الجنبية الموقتة مثال ذلك في الريح الموجهة الى معالجة النفث الرئوي الغزير .

واما الهواء الخارجي المصفى بقطن معقم فستعمل في جميع الحالات السريعة التي لا يوجد بها الغازان الآنفا الذكر او في البلدان التي لا يسهل فيها وجود مولد الحموضة والازوت في انابيب معدة ومن هذه البلدان سورية

ويجب ان يحضر المريض لهذه العملية وان تكن بسيطة لا يعبأ بها ابداً . لأن بعض الطارئات التي افضت الى الموت والتي اعلنها بعض الأطباء تدعو الى اتخاذ الحيطة ويجب ان يرضى المريض كل الرضى عن اجراء العملية وان يقدم عليها بلا خوف ولا وجل . فلا يصح اذن ان يشار على المرضى العصبيي المزاج الشديدي الخوف باستعمالها ويفضل ان تجرى هذه العملية في الصباح والمريض في فراشه اذا امكن وفي غرفة دافئة وبعد ان يكون قد أعطي مسهلاً في المساء . ويجب ان تكون المعاينة بالاشعة

قد دلت على النقاط الرئوية الاكثر ملاءمـة للبزل مبينة مقر الالتصاقات الذي يجب الابتعاد عنه · وعلينا ان نتحاشى اجراء هـذه العملية في زمن الطمث متى كان المرضى من الجنس اللطيف · واما الحقن بالمورفين الذي اشار البعض باستعماله متى كان المريض جبانًا خائفًا فليس من الضروريات

ينام المريض على جنبه السليم بعد ان توضع تحته وسـادة من شأنها ان تفرج الاضلاع ثم يطلى الجلد بصبغ اليود وهذا يكفي في تعقيمه و يبزل غشـاء الجنب بادخال المبزل ملامساً للحافة العليا للضلع · ومتي لم تعين الاشعة المجهولة نقطة ونفضلها على سواها يترتب ان يجرى البزل في ناحيـة الضبن ( تحت الابط ) في الورب الرابع او الخامس او السادس · على بعد قيراطين من الحافة الامامية للعضلة الظهرية الكبيرة · في نقطـة تكون بها الالتصاقات الجنبية نادرة و كثافة الاقسـام الرخوة السطحية قليلة · واذا فشل البزل الاول فيجب ان يمتنع عن اجراء بزول متعددة متتابعة وانمـا تؤجل العمليـة بضعة ايام وعلينا ان نتذكر دائمـًا ان البزل قد ينجح في نقطة تكون الاشعة المجهولة قد دلت على انها غير صالحة للبزل ·

يدخل مبزل كوس كما تدخل الابرة في بزل الغشاء الجنبي ومتى وصل المبزل الى الغشاء تبدلت سوية الماء في المحظرية فكان ذلك دليلاً على ان المبزل في مكانه · ثم يوصل المبزل بقنينة الغاز التي يجب ان تكون سوية المائع فيها معادلة لسوية رفيقتها · فيمتص الغشاء الجنبي حينئذ الغاز بشدة اذا ظلت السوية واحدة بين المائعين · فيحقن بار بمائة الى خمسمائة سم مكعب من الغاز ويجب ألاَّ يتجاوز هذا المقدار ·

ثم يعاد البزل في الجيب نفسه مرة او مرتين في الاسبوع في المـدة الاولى او تزاد الفترة او تنقص بالنسبة الى درجة انخماص الرئة في الاسابيع التاليـة :

امّا العوارض الآنية فقلّما تستحق الذكر فاننا نورد منها على سبيل الذكرى جرح الرزمة الوعائية العصبية الوربية . وجرح الرئة او احدى الاضلاع والموت الفجائي بتشنج غشاء الجنب ( Eclampsie Pleurale )

ان هذه الطوارئ هي التي تقع في بزل الغشاء الجنبي نفسـه ولم نرَ احداً يحجم عن بزل ذلك الغشاء في انصبابات الجنب خوفاً من حدوثهـا وعدا ذلك فتحاشي هذه الطوارئ مستطاع بمراعاة طريقـة العمل حق المراعاة . اما تشنج غشاء الجنب فيطرأ بالخاصة في من يتولاهم الجبن والخوف وان اشخاصاً كهؤلاء يتحاشى اجراء الريح الصدرية فيهم كما اسلفنا مع ان الضرورة قد تقضي ببزل غشائهم في حالات الانصبابات المصلية الغزيرة اما الصامة الغازية فهي نادرة جـداً وقلما يخشى شرها الا متى كان الغاز المستعمل الآزوت .

تنظيم المعالجة : يتعلق النجاح بتنظيم المعالجة . فـان الحقنة الاولى يجب ان تكون قليلة الحجم بين ٢٠٠ — ٤٠٠ سم مكعب وان يتحاشى الحقن والغاز مضغوط ضغطاً شديداً وذلك بأن يترك الغشاء الجنبي حراً في امتصاص الغاز بجعل السوية واحدة في قنينتي الجهاز و برفع القنينة المتحركة رفعاً تدريجياً . فلا يشعر المريض باقل ألم الا في النواحي التي تشدهـا الالتصاقات . غير ان شعوره بزلة ( ضيق نفس ) خفيفة مسببة عن تبدل

مقر القلب بعدُ طبيعياً متى جلس المريض · فاذا اعطي المريض قليلا من الافيون في الايام الاولى خفت هذه الاعراض ويحقن الغشاء الجنبي مرة ثانية بعد مضي ٤٨ ساعة على الاّ تتجاوز كمية الغاز ٥٠٠ سم مكعب وتجرى الحقن التالية بالتتابع و بدون انقطاع حذراً من عودة الرئة الى الانتشار · ويجب ان تراقب بالاشعة المجهولة حالة الرئة في اثناء المعالجة مرات متعددة ومتى اعترى المريض نزف رئوي غزير جاز ان يحقن غشــاء الجنب بلتر دفعة واحدة حتى ان تجاوز هذه الكمية جائز واعادة هذا الحقن في اليوم التالي ضرورية ايضاً · وليست اعراض الريح الصــدرية الاصطناعية مشابهة لاعراض الريح الصدرية الواقعة من تلقاء نفسها · لان حقن الغاز الاولي لا اعراض سريرية لها · وانما الاشعة المجهولة تظهر جيب الغاز المبدئي الذي تكوّن · ولا تدل المعاينة السريرية على جيب الغاز الا بعد ان يحقن غشــاء الجنب مرتين او ثلاث مرات وذلك بظهور الطبلية واضمحلال الاهتزازات الصوتية واحتجاب التنفس · اما النفخة الخزفية فنادرة واما الطنين المعدني فشاذ كل الشذوذ وتعرف الالتصاقات بالمعاينة بالاشعة متى بدا سطح الرئة المنخمصة متعرجاً وقليل الانتظــام او متى بدت تلك الالتصاقات كأنها حبال قائمة تخترق الساحة النيرة التي ليست سوى الفسحة الصدرية نفسها · و يبدو على الدريئة ( Ecran ) ايضاً ما اذا كان القلب قد بدل مقره وما اذا كان المنصف قد ضاق لأن حالة كهذه تفضي الى خطر كبير متى اشتدت ·

...

النتائج التي اجتنيت من هذه الطريقة : يخيل منـذ الاسبوع الاول ان المريض قد بعث لأن الريح الجنبية باغلاقها الكهوف التي تعفنت تعفناً ثنوياً تجفف التقيحات وتزيل جميع العوارض الناجمة منها واذا لم تعد الحرارة طبيعيـة فانها تهبط هبوطاً محسوساً ، ويزول السعال وتنقطع القشاعات وتعود القوة وتتحسن الحالة العامة ويسمن المريض تاركاً بيته . غير ان هذا التحسن السريع لا نراه في جميع المرضى ولا سيما متى كانت الالتصاقات قد منعت الرئة عن الانخماص انخماصاً كافياً فظلت بعض المناطق تسير سيرها الحاد نحو التجبن . ومهما يكن فان النزف الرئوي المتكرر يقف ولو كانت الريح الصدرية قسمية .

ولكن هل الشفاء الحقيقي ممكن الحدوث ؟ ان هـذا الشفاء يستطاع الحصول عليه بعد مدة مديدة وذلك متى انطفت المراكز السليـة انطفاء تاماً ولم تعد تلقي في البنية ذيفاناتها السامة . فقد ذكرت بعض المشاهدات التي استمر بها الشفاء منذ ١٥ سنة . غير ان الشفاء الحقيقي نادر في اكثر الاحيان لأن الاعراض الشديدة المزعجة تزول وحدها ويبقى السل سـائراً سيراً خفياً فيخيل ان الشفاء قد وقع وما ذلك الا شفاء ظاهر . لأنه اذا اهملت المعالجة في المستقبل وانقطع الطبيب عن اجراء الابر الهوائية عادت القشاعات الى ما كانت عليه وعلت الحرارة . فيحق لنا ان نقول ان المرض ظلّ كامناً يستره ذلك الستار الغازي ولو زالت الاعراض جميعها فليس زوال الاعراض في بدء المعالجة وجني نتيجة باهرة بعد الابرة الهوائيـة الاولى كافيين للقول بان المريض قد نجا من مخالب الداء . هذا عدا قصور التنفس

الذي يسبب زلة وتعب القلب الايمن الذي قد يغلب على نفسه ، والتشوشات الهضمية الناجمة من انضغاط المعدة بالحجاب الحاجز المنخفض والاسهال الانعكاسي الكثير الوقوع في بدء المعالجة وذات الامعاء السلية الثنوية التي وان لم يكن سببها الابرة الهوائيـة نفسها قد تشتد وتستفحل بسبب تبدل الاعضاء البطنية لمقرها ووقوف السل الرئوي الذي اخمدت تأججه الابرة الهوائية في الصدر فتنبه وهبّ في بقعة اخرى وهي الاحشاء البطنية كأنه يثأر لنفسه من المكافحة التي وجهت اليه في الصدر . وعلاوة على هذا كله لا بد لنا من ذكر الاضغاث الجنبية التي تستحق وصفاً خاصاً .

. . .

الاضغاث الجنبية التي تلي الريح الجنبية : ان ذوات الجنب كثيرة الوقوع في سياق الريح الجنبية الاصطناعية . ويكون بعضها خفيفاً هادئاً وهو ذوات الجنب الاشعاعية التي تبدو على الدريئة بامحاء زاوية الجيب او بخط مستقيم يبقى افقياً لا يتبدل ولو تبدلت وضعة المريض متى كان المريض في وضعة مائلة لان ارتسام ذلك الجيب على وقعةِ ( Fond) الحجاب الحاجز القائم . ويسرع هـذا الانصباب في الغالب بالزوال وذلك بامتصاص الانصباب من تلقاء نفسه وليس لذات الجنب هذه انذار وخيم .

ويوجد نوع آخر من ذوات الجنب اشدّ انذاراً من النوع الاول الذي اوردناه يتصف بانصباب مصلي ليفيني مختلف الغزارة وارتفاع الحرارة ويحدث هذا النوع كثيراً في سياق ابرة هوائية فتدل على وجوده المحظر بة التي تبين ان في غشاء الجنب ضغطاً معادلاً او فائقاً للضغط الذي وصلت

اليه الابرة الهوائية السابقة ( فون مورلت ) · و يوجد نوع ثالث من ذوات الجنب يتصف بارتفاع الحرارة وانصباب جنبي ناكس ينقلب في المستقبل قيحاً · تبقى الحرارة فيه شهراً من الزمن في جوار ٣٩ ثم تسقط سقوطاً تدريجياً · وهذا النوع قد يسير سيراً حسناً كالنوع السابق و ينتهي بالشفاء الا ان انذاره في الغالب يستدعي التحفظ لأنه اذا كان لهـذا الانصباب المائي في بعض الاحيان فعل حسن بدفعه الرئة ومساعدته للريح الجنبية على عملها فليس من المستغرب ان يعود ذلك السائل المصلي الليفيني عكراً او قيحاً صرفاً · غير ان هذا التقيح يسير سيراً مزمناً فيتحمله المريض مدة طويلة ولا تتلوه نتائج وخيمة · ولربما نضب ذلك الانصباب القيحي ايضاً ولا سيما في الريح الجنبية القسمية ·

وانا نورد نوعاً رابعاً من ذوات الجنب وهو النوع المتقيح منذ البدء الذي يتصف باعراض عامة خطرة كارتفاع الحرارة وضيق النفس واسراع النبض سواء اثقبت الرئة فلوثت الانصباب وعفنته او امتد التعفن الى غشاء الجنب بطريق الدم في سياق نزلة وافدة او سواها من الامراض العفنة · ان انذار هذا النوع شبيه بانذار ذوات الجنب القيحية كافة لأن المعاينة الجرثوميــة تدل على وجود المكورات الرئوية ( بنأموكوك ) والمقدية ( سترابتوكوك ) في مائع الانصباب ·

اما إمراض ( Pathogénie ) هذه الاضغاث الجنبية المتنوعة سواء أكانت متقيحة ام غير متقيحة فيختلف · لأن ذوات الجنب المصلية الليفينية ينسب إمراضها الى تلوث غشاء الجنب مباشرة اي الى تسرب السل في

ذلك الغشاء او الى وجود آفات قديمة في غشاء الجنب كانت كامنة فاستيقظت او الى تفاعل موضعي سببه تشرب الغشاء للسموم السلية الصادرة من البؤر السلية القريبة او بالاحرى الى التخرش الموضعي بالغاز الذي حقن به ولا سيما متى كان ذلك الغاز الآزوت ٠

وذوات الجنب القيحية يعود إمراضها كما اوضح بار واوضحنا نحن ذلك الى انثقاب رئوي او تمزق الالتصاقات التي تفتح بعض الدرينات السطحية المستقرة في الالتصاق نفسه او في حذاء الارتكازات الرئوية ٠

اذن تتنوع المعالجة بتنوع الحالات وطرز حدوث هذه الاضغاث ٠

...

معالجة الاضغاث الجنبية : متى طرأ انثقاب رئوي فدل عليه القيء القيحي او المحظر بة يجب ان نترك المعالجة بالابر الهوائية جانباً وان نقطع عدة اضلاع بلا ابطاء ولا تردد ويخزع غشاء الجنب ٠

ومتى كانت ذوات الجنب عفنة تعالج بالبزول المتكررة و يغسل الجيب الجنبي بالمواد المضادة للتعفن و بالمصول واللقاحات النوعية المضادة للجراثيم التي اضيفت الى العامل السلي المبدئي واذا لم تفد هذه المعالجة يخزع غشاء الجنب و يحفض ( Drainer ) ولو ان في هذه العملية خطراً كبيراً لا بل موت المريض المحقق ٠ اما ذوات الجنب السلية التي يتنوع خطرها فتابعة معالجتها لمعالجة الآفات الرئوية الواقعة تحتها لأنها ليست ذاتها خطرة ٠ فهي تعالج بالاستمرار على الابر الهوائية ومراقبة هذه المعالجة بالاشعة المجهولة ٠ واما البزل المفرغ لهذه الانصبابات فواجب متى كان حجم الانصباب

كبيراً والتشوشات الوظيفية الناجمة منها عظيمة و يجب ان يستعاض في كل مرة يجري فيها البزل عن المائع المستخرج بكمية من الهواء معادلة له ٠ ومتى كان الانصباب متوسطاً يجب ان تترك الابر الهوائيـة جانباً وان تكمل المعالجة العامة لأن الانصباب ينضب غالباً من تلقاء نفسه ٠

...

النتائج البعيدة للريح الجنبية : لقد قدم العهد على طريقـة فورلانيني الآن حتى جاز لنا ان نورد بعض النتائج التي مرّ عليها عدد من السنوات ففي التاريخ الطبي احصاآت عديدة تمكننا من ان نقول كلمتنا في حسناتها ومحاذيرها منها احصاآت مولون وفولهار وسنغمان و بياري ووهلمان وجارار و بورنن وجاكرو وكلاّر وفون مورلت و بروا وشرودر وتيادستورن ودومارست ٠ وانه ليطول بنا الكلام اذا نحن اوردنا اعداد هـذه الاحصاآت جميعها ولهذا نكتفي باحصاء دومارست وقد نقلناه من مؤلفه الشهير الذي وضعه بالاشتراك مع مورار كما اننا اقتطفنا من هـذا المؤلف نفسه مقتطفات عديدة في مقالنا هذا ٠

يقسم دومارست ومورار حوادثها عشر فئات متنوعة نذكرهـا فيما يلي :

١ً — ايقاف الابر الهوائية : شفاء سريري تام مع وجود التصاق جنبي او لا ( ١٥ حادثة اي ٦٫٥٥ بالمائة )٠

٢ً — ايقاف الابر الهوائية : شفاء ناقص ببقاء البؤر السلبية في حالة كامنة دون ان تسير سيراً حاداً ( ٩ حوادث اي ٣٫٩٣ بالمائة )

٣ً – ايقاف الابر الهوائية : عودة البوءر السلية التي لم تشفَ ، بعد قطع البوءر مباشرة او بعدها بزمن ، الى الحدة واخذها سيراً خطراً او قليل الخطر (٤٠ حادثة اي ١٧٫٧٧ بالمائة) .

٤ً – استمرار الابر الهوائية : شفاء سريري وسلامة الرئة الثانية او وجود آفات تصلبية فيها غير واضحة ولا سائرة سيراً حاداً ( ٧٥ حادثة اي ٣٢٫٧٦ بالمائة ) .

٥ً – استمرار الابر الهوائية : ظلت النتيجة ناقصة بسبب التصاق غشاء الجنب القسمي ( ريح جنبية قسمية ) او بسبب آفات الرئة الثانية ونغلبها على آفات الاولى وان تكن غير خطرة ولا حادة ( ٢١ حادثة اي ٩٫١٧ بالمائة ) .

٦ً – سير الآفات في الرئة الثانية ( ٢٤ حادثة اي ١٤٫٨٥ بالمائة )

٧ً – انواع مدنفة لم توءثر فيها الريح الجنبية ( حادثتان اي ٠٫٨٧ بالمائة ) .

٨ً – انتقال السل الى جهات اخرى ( ٩ حوادث اي ٣٫٩٣ بالمائة)

٩ً – موت بالاضغاث الجنبية ( ذوات الجنب العفنة او انثقابات رئوية ( ١١ حادثة اي ٤٫٨٠ بالمائة ) .

١٠ً – اضغاث اخرى متنوعة ( ١٣ حادثة اي ٥٫٦٧ بالمائة ) .

اننا نستنتج مع دومارست وموراز الاستنتاجات التالية :

يسير السل في كثير من الحوادث سيراً وخيماً في سياق الاشهر او السنوات الاولى . فاذا نجا المريض من هذا الدور الخطر كان حظه سعيداً

وشفي شفاءً تاماً لأن الذين قاوموا المرض اكثر من عشر سنوات موجودون الآن في حالة حسنة جداً واذا لم يشف بعضهم فلأن الابرة الهوائية فيهم كانت قسمية بسبب الالتصاقات الجنبية . وان المرضى الذين نالوا منذ السنة الاولى شفاءً سريرياً ظاهراً استمر فيهم ذلك الشفاء حتى ان بعضهم لا يقال فيهم انهم نالوا شفاءً سريرياً فقط وانما نالوا شفاءً تشريحياً اي ان رئتهم المريضة عادت سليمة من الوجهة التشريحية المرضية ايضاً . فهؤلاء هم مرضى الفئة الاولى الذين نضيف اليهم بعض مرضى لفورلانيني وسيلانغلر وبروا وسنغمان وغيرهم الذين قدموا براهين لا تقبل الرد على ان الريح الصدرية تحمل الآفات الرئوية ، التي كانت سائرة حتى ذلك التاريخ نحو التجبن ، على تبديل سيرها فتعود آفات تصلبية ثابتة وتجفف الكهوف وتملأها بندب ثابتة لا تنفك ولو عادت الرئة الى الانبساط بعد الانخماص وهذه الحالات قد اثبتها فورلانيني وغراتز وسوغمان ووارنلك وكيستبرور وبورنن بعد فتح جثث مرضاهم ( دومارست ومورار )

وصفوة القول ان طريقة فورلانيني تنجي من الموت ٥٠ بالمائة من المرضى ونصف هؤلاء يكون شفاؤهم ثابتاً او طويل المدة . وبما انه ما من معالجة حتى الآن قد أدت الى هذه النتائج الحسنة وجب علينا ان نقر بأفضلية هذه الطريقة ونذيعها ولا سيما في الشرق حيث لا تزال قليلة الاستعمال .

***

# آخر ما وصلت اليه المعالجة في الآفات العصبية الافرنجية الطبيعة

«٢»

للحكماء
جود استاذ السريريات العصبية في معهد الطب بدمشق
مار طبيب المستشفى العسكري بدمشق
حسني سبح رئيس السريريات الباطنة في معهد الطب بدمشق

٣ — معالجة التابس :

ان الغاية التي يرمي اليها الطبيب الممارس انما هي تشخيص التابس في دوره السحائي الوعائي قبل ان يصلب الحبلين الخلفيين لأنه في هذا الدور يعود منيعاً على المعالجة وان البزل القطني وحده يبدي لنا هذا الدور السحائي و يدلنا على حضانة التابس .

الزمن السابق للسريريات : توجه الى المرض في هذا الزمن معالجة شديدة ويجب ان تكون الضربة عاجلة وقوية ومستمرة وان تطبق المعالجة الزرنيخية حسب التعليمات التي مرّ ذكرها ولسنا نرى حاجة الى اعادة وصفها و يكون النجاح أليف هذه المعالجة لأنها توقف المرض عند حده وتمنعه عن السير والتقدم .

الزمن السريري : تنجع المعالجة الزرنيخية ايضاً في هذه الاعراض غير انه لا يرجى ان تزول اعراض التابس ولو كانت المعالجة قوية .

ان اعراض الداء في هذا الزمن ثابتة لا تزول والمعالجة مها افادت لن تفضي الى اعادة المنعكسات ولا الى تبديل التفاعلات الحدقية ولكنها تؤثر في الآفات السحائية . لأن هذه الآفات افرنجية الطبيعة وفي دور الحدة فالمعالجة الموجهة الى الافرنجي تنجع في الآفات نفسها ( تكاثر الخلايا البلغمية ، ازدياد الآحين ، التفاعل الجاوي الغروي ، تفاعل واسرمان ) فيقف سير المرض ويجمد التابس .

ويستعمل هنا النوفار على ان تكون مقاديره قليلة اجتناباً للنوب نظيرة النيترية او التفاعلات السحائية الشديدة . ويحسن ألاّ يتجاوز المقدار ٠،٦٠ سنتغراماً الا ان تكرره ٦—١٠ مرات جائز على ان يراقب المريض مراقبة دقيقة بعد كل حقنة . واما طريقة سيكار القائلة باستعمال معالجات مستمرة لا تتجاوز مقاديرها ٠،١٥—٠،٣٠ من النوفار فلا تتقي الطوارئ التي ذكرناها .

البزموت : من افضل الادوية واجودها في هذه الحالات ولا سيما اذا استعملت منه الملاح التي لا تذوب ( يودو كيناة البزموت ) وهو يؤثر بالخاصة في الانواع المؤلمة وقد ذكرنا طريقة استعماله . ويستعمل من الادوية الزئبقية الزيت السنجابي او الكالومل . وهذه هي الوصفة التي يشير لافاي باستعمالها .

| | | |
|---|---|---|
| كالومل | ٠،٤٠ سنتغراماً | |
| لانولين مكوفر ١/٢٠ | ٣ اجزاء | كمية كافية لـ ١٠ سمم |
| زيت الفازلين المكوفر ١/٢٠ | ٧ ـ | |

يحقن بهذا المحضر كما يحقن بالزيت السنجابي وان اضافة الكافور تجعله سهل التحمل ·

و يجب الاعتناء بجعل الكالومل معلقاً تعلقاً متجانساً برجه رجاً شديداً قبل الاستعمال ·

ومتى لم يوجد الكالومل يستعمل الزيت السنجابي والاركار يتول ·

المعالجة الكهربية :

قد تفيد المعالجة الكهربية في التابس من اوجه عديدة :

١) اذا اشتركت بالتمرين تنبهت العضلات وقويت الجهاز العصبي وتستعمل الكهربائية بشكل تيار فرادي منظم (Faradisation rythmée)

٢) تسهل الدوران المحيطي ، وتغذي الجلد والعضلات وتستعمل حينئذٍ حمامات موضعية بشكل تيار متواصل او رذاذاً من التيار السريع التواتر ( Hat.Fréquence ) ·

٣) في الحالات المؤلمة يفيد الحمام الساكن ، او الرذاذ بالتيار السريع التواتر فائدة كبيرة و يفيد ايضاً التيار الغلفاني اشد الفائدة بوضع القطب الايجابي على الناحية القطنية والسلبي على النقرة ·

٤) يفيد التيار الفرادي في حالة فقدان الحس ·

و يجوز ان تشرك مع المعالجة الكهربية المنضحة ( دوش ) بالماء الفاتر متى كان التهاب في الاعصاب المحيطة او التمريخ متى وجد ضمور عضلي ·

المعالجة الحرورية :

ان الحمَّامات ( المياه المعدنية ) هي من الوسائط المساعدة على تسكين

الألم وتسهيل المشي وان حمة لاملو ( Lamalou ) من اشهر المياه المستعملة في هذه الحالة . وحرارتها بين ٢٤ — ٣٤ وتتصف بخاصة الاشعاع وهي تستعمل حمامات او مناضح او مغاطس ، وكثيراً ما تزول الآلام الرامحة زوالاً تاماً في المرضى الذين يعالجون بحمة (لاملو) وتتحسن تحسناً محسوساً وتغيب النوب المعدية واختلالات العاصرات .

اما مياه بلارمه ( Balarmé ) فناجعة في الاختلالات الحركية كالشلل النصفي السفلي .

و يعالج الضمور العضلي بمياه بوربون ( Bourbonne ) و بلارمه وسانت أمن ( Saint . Amand )

و يداوى بطلان الحس بمياه رايه ( Rayat ) الكربونية الغازية

معالجة الاعراض :

تكافح الآلام بكلورور الصوديوم و يعطى منه في اليوم ١٥٠ غرام وتوصف منه هذه الوصفة :

| | | |
|---|---|---|
| كلورور الصوديوم | ٠٫٧٥ | سنتغراماً |
| كبريتاة الكينين | ٠٫١٠ | سنتغرامات |
| غليسر وفصفاة الكلس | ٠٫٢٥ | سنتغراماً |

لبرشانة واحدة تؤخذ واحدة في مبدء كل طعام .

وللكظرين ( ادرنالين ) حسب رأي سيكار ( Sicard ) ولارمو يه ( Lermoyez ) تأثير بين فهما يستعملان حقناً في الوريد بمقدار ربع ملغرام او نصفه مذابين في ١٠ سم مكعبة ماء ويجب ان يحقن بالعلاج بتأنٍ

ولنذكر دائماً ان الاستحمام بالماء الحار او الفاتر مفيد في بعض الحالات

معالجة النوب الحشوية يجتنب استعمال المورفين لئلا يعتاد المريض هذا السم اما اللفاحين ( الاتروبين ) فيجوز استعماله بشكل حبيبات في كل منها بصف ملغرام وللحقن الشرجية الحارة تأثير كبير في تسكين زحير المستقيم والمثانة

التدريب التدريجي اذا درب العضلات ومرنها اختصاصي ماهر حسب طريقة فرنكل ( Frenkel ) قاوم تدريبه هذا عدم انتظام الحركة ولنذكر ابداً ان هذا التمرين ممنوع في التابس الحاد او تحت الحاد او المقرون بتشوشات المفاصل او بالعمى لان المريض الذي لا يبصر لايستطيع ان صحح عدم انتظامه

التدابير الصحية العامة : يجب ان يعيش المصاب بالتابس عيشة هادئة بعيدة عن كل تعب جسدي وعقلي فيوصى المريض باتباع وصايا ( ارب ) التي كان يشير على مرضاه الفتيان باتباعها وهي : العيش الهادئ البعيد عن كل تعب

٤ — معالجة الشلل العام

ان الشلل العام مرض افرنجي وليس نظير الافرنجي (Parasyphili-tique ) كما كان يظن فورنيه (Fournier) وقد ثبتت هذه القضية منذ تتبعات نوغوشي ( Noguchi) وموري ( Moori ) ( ١٩١٣ ) اللذين تمكنا من اظهار العامل الافرنجي في المحضرات المأخوذة من دماغ المصاب بالشلل العام وقد اكدت هذا الكشف تحريات مارين (Marines) وميناه ( Minéa ) ولافادتي ( Levaditi ) وماري (Marie) وانا نقر على الرغم من كل ما لدينا من الاسلحة اننا عاجزون عن القضاء على هذا العامل في معالجة الشلل العام

وان الامر لايخلو من الغرابة فلا بدّ من الاعتقاد بأن البريميات تكون في دور الضولة مستقرة في اعماق النسيج العصبي فقدوجد هذا العامل في باطن الخلايا الهرمية الكبيرة فيأمن فعل العلاجات المسوقة بطريق الدوران وتأثيرها · فهذا الفشل في المعالجة يدعونا الى تشخيص الشلل العام في دوره السابق للسريريات في ذلك الوقت الذي يتصف به المريض بوجود الخلايا البلغمية ( اللنفاوية ) في السائل الدماغي الشوكي · وان المعالجةالقوية في هذا الدور قد تحول دون انتشار الفوعة الى النسيج العصبي الخاص ومتى كان المريض في ذور الصولة كان تطبيق المعالجة المضادة للافرنجي واجباً ولو تحققنا قلة فائدتها ·

فتستعمل الملاح الزرنيخية والنوفار بمقادير قليلة لان المقادير الكبيرة تسبب وذمة دماغية وطوارئ سمية وخيمة او مميتة · فأذا تحمل المريض الحقن الاولى زيدت الكمية كل ٤ — ٥ ايام وثوبر على المعالجة مدة مديدة · وحقن الوريد مفضل الا ان حقن العضل وتحت الجلد جائز اذا استعمل مستحضر كالمتارسنو بانزول سـاكا · و يستعمل من البزموت يودو بزموتاة الكينين بالطريقة التي استعمل بهـا في التابس (فتصنع منه مجموعات يتركب كل منها من ١٥ — ٢٠ حقنة وتجرى الحقن مرتين في الاسبوع ) ·

اما الزئبق فيجتنب استعماله لانه مضر في الشلل العام وقد اقر رأي الاختصاصيين على تركه ·

وان تحسين المصابين بالشلل العام تحسيناً موقتاً ممكن بفضل هذه العلاجات المستعملة منفردة كانت او مشتركة وقد فكر سيكار وروبه بعد ان تحققا فشل هذه المعالجات في هذا الداء ان ذلك ناشئ من ان الادوية لا يمتصها النسيج العصبي ويثبتها به فجرب برب وسازري ان يدخلا مع العلاج الزرنيخي او البزموتي مادة تولد صدمة او مادة مولعة ولوعاً خاصاً بالخلايا العصبية فتنقل الادوية القاتلة للزهري وتلصقها بالخلايا المذكورة واستناداً على هذا المبدإ وجدت طريقتان ولا تزالان قيد التجريب :

تبنى الطريقة الأولى على التحسن الذي يطرأ على المصابين بالشلل العام بعد ان يعالجوا بالمداواة الحميّة ( Pyrétotherapie) وبالحقن بالسلين (التوبركولين ) او بنوينات الصودا ( Nucléinate ) وقد لاحظ ( بيله) ندرة الشلل العام في المصابين بالتسمم البردائي فعنّ له ان يلقح المريض بحقنه تحت الجلد او في الوريد ببضعة سانتميترات من دم مصاب يحوي المصورات النشيطة (Plasmodium vivax) ثم يتركه عرضة لبضع نوب بردائية ويعالج المريض بعدها بالكينين

ان هذه الطريقة حسنت تحسيناً بيناً حالة هولاء المرضى غير اننا لا نستطيع ان نقول بانها شافية لان تفاعلات السائل الدماغي الشوكي لم تعد طبيعية

وقد اوصى برب وسازري بطريقة اخرى : فكر هذان المؤلفان في ان مناعة الشلل العام على المعالجة ناشئة من اتصاف النسيج العصبي بطاقة ارجاعية مع ان ٩١٤ والبزموت لا يقتلان العامل المرضي الا بعد أن يتحمضا

(يتأ كسدا ) فاستعملا الزرنيخ السداسي المعادلة ( Pentavalent )بشكل ستوفرسول ( Stovarsol ) فهو لا يوًثر الا بعد الارجاع .

يحقن الوريد او العضل ثلاث مرات في الاسبوع بغرام ونصف من العلاج حتى تصبح الكميــة ٢١ او ٢٢ غراماً من ستوفرسول بولنك الصودي( Stovarsol sodique Poulenc )وقد ظهر على اثر ذلك تحسن بين في الحالة العامــة . لأن المقعدين من هوًلاء تمكنوا من ترك اسرتهم ومزاولة بعض اعمالهم . وقد خف في بعضهم الاهتزاز اللبني والرجفة تحسناً بيناً .ونقصت الاختلالات العقلية نقصاً في الذين كانوا يعالجون بالمداواة البردائية . غير ان التبدلات الطارئة على السائل الدماغي الشوكي لم تعــد طبيعية وان تكن قد تحسنت في بعض الاحوال الامر الذي يدعونا الى القول بانه ما من طريقة من الطرق تدعى شافية شفاءً حقيقياً وعدا ذلك فلنذكر ان كلتا الطريقتين لا تخلوان من الخطر فان المرضى الذين وهنت قواهم وقلّ دفاعهم بسبب شللهم العــام لا يقوون على تحمل البرداء في بعض الاحيان وكذلك القول في الستوفارسول الذي يحدث في بعض الاحيان كسائر مركبات الزرنيخ السداسية التهاب العصب البصري وما يعقبه من النتائج الوخيمة .

وقبل ختم هــذا الباب نذكركم ان توقي العلل العصبية البارانكيمائية اسهل من شفائها وان توقيها يلخص بكلمتين : ضرب الافرنجي منذ بدئه ضربة شديدة قاضية بمعالجة فعالة ومراقبة الجهاز العصبي مراقبة دقيقة لئلا يبدو فيــه ضغث من الاضغاث وذلك باجراء البزل القطني وتحليل المائع

الدماغي الشوكي لأن هذه الاضغاث كما قلنا آنفاً تبقى مدة كامنة مختفية لا اعراض سريرية لها ولا شيء يدل عليها سوى كثرة الخلايا البلغمية في السائل الدماغي الشوكي

اذن سر النجاح يقوم بمعالجة هذه الآفات العصبية في دورها السابق للسريريات ولنذكر ابداً ان الراحة الجسدية والعقلية واتباع نظام غذائي مناسب من الامور الاساسية ايضاً ·

ويسكن التنبه بالحمامات الفاترة وببرومور البوتاسيوم واما في دور الشلل فتؤخذ الاحتياطات اللازمة لمنع الخشكريشات عن الحدوث ·

ومتى كان تنبه المريض شديداً او متى كانت حالته تقرب من حالة الجنون الحاد مع هيجان وهذيان يجب ان يعدّ مختل الشعور فلا يكفي عزله في اسرته بل يجب وضعه في مستوصف صحي او في ملجإ المجانين ·



# تحليل ابحاث اساتذة المعهد الطبي
## المنشورة في الصحف الفرنسية

ضياع المزج ( Asymbolie ) الوحيد الجانب ، للحكيم ترابو استاذ في المعهد الطبي وطبيب المستشفيات العسكرية

نشر الحكيم ترابو في جزء كانون الثاني المنصرم من المجلة المسماة [ الدماغ Encéphale ] وهي من كبريات المجلات الطبية التي تصدر عن باريس وتعالج الموضوعات العصبية والنفسية ، مقالة مسهبة درس فيها مرضاً من اندر الامراض وقوعاً صادفه في احد مرضاه ، متصفاً بتشوش في وظيفة اليد اليسرى كان يمنعها عن معرفة الاشياء التي تلمسها مع ان الحسيات الاخرى كافة بقيت فيها سليمة وكانت تدرك بها صفات الاشياء الاساسية : كالوزن والحرارة والشكل والسطح الظاهر الاملس او الخشن . اذن كان يمنع هذا التشوش المريض عن ان يوءلف مجموعة من هذه الحسيات المتنوعة ويصده عن ان يمزجها مزجاً يمكنه من معرفة الشيء الذي يلمسه كما هي الحالة الطبيعية في الانسان . وقد سمي هذا التشوش بضياع المزج ( Asymbolie )

وقد توصل الحكيم ترابو بعد ان فحص جهاز مريضه العصبي فحصاً بالغاً منتهى الدقة الى اقرار آفة هذا الداء التشريحية في مسير الالياف المزهرة القشرية ( Thalamo - corticales ) في الدماغ الواقعة قرب الالياف التي تسبب آفتها الداء المسمى ضياع تمييز الاشياء ( Apraxie ) وسبب هذه الآفة في المريض قد نجم من تشوش التروية في الدماغ المسبب عن ذات الشرايين الافرنجية . وقد شفت المعالجة المضادة للافرنجي المريض بسرعة فائقة .

***

# معالجة السل الرئوي الجراحية (١)

للحكيم لومركل استاذ السريريات الجراحية والنسائية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

ان العدد العديد من الآفات السلية الخارجية التي ترونها في السريريات قد قيض لنا مراراً ان نحدثكم عن معالجة هـذا الداء مهما كانت مظاهره وقد دعتنا الى ايقافكم على ما استحدث من المعالجة الدوائية الموجهة الى مكافحة هذا الداء كالمداواة بالشمس والمداواة الحيوية وغيرهما ·

وقد كلمتكم ملياً عن ذلك العامل العجيب في الوقاية الذي نحن مدينون به للاستاذ كالمت وهو اللقاح الصفراوي ع·ك·غ « B.C.G. » الذي نشرت هذه المجلة عنه الفصول الضافيـة وعن ذلك العامل الآخر الذي اوجده مستوصف باستور ايضاً فكان دعامة للمعالجة المضادة للسل أريد به خلاصة مولدة الضد السلية المتيلية (Extrait antigène tuberculeux méthylique) التي شاهدتم استعمالها وحدها في معالجة الآفات السلية او كمساعدة للمعالجات الاخرى وقد اعطت نتائج حسنة ·

غير ان كل هذا يعدُّ من دائرة المعالجة الدوائية التي يوجه فعلها الى الآفة العامة والى دفاع البنية او الى البيئة · اما المعالجة الجراحية فانها توجه الى

(١) محاضرة القيت على التلامذة في ٤ كانون الثاني سنة ١٩٢٧

الآفة الموضعية نفسها فتستأصل تلك الآفة او تثبت العضو المريض فتمنعه عن الحركة. والتثبيت كما رأيتم في السلين العظمي والمفصلي اس المعالجة ان لم نقل كل المعالجة .

وقد اتجهت الانظار في السل الرئوي الى تثبيت الرئة طبقاً للقاعدة التي اوردناها فاستنبطت الريح الجنبية الاصطناعية وهي اكثر علاقة بالجراحة منها بالطب الداخلي . واوجد قطع عصب الحجاب الحاجز ( Phréni cotomie ) وتصنيع الصدر خارج الغشاء الجنبي ( Thoracoplastie extrapleurale ) او ( Thoracectomie ) .

اما الريح الجنبية الاصطناعية فانها تفضي الى همود الرئة الفاعل واما قطع عصب الحجاب الحاجز وتصنيع الصدر فالى همودها المنفعل .

ما هي النتائج الخلقية ( الفسيولوجية ) التي تلي هذه الطريقة ؟

١ً — اراحة الرئة : وقد رأينا ان التثبيت هو اس المعالجة في جميع انواع السل كداء بوط والسل المفصلي وغير ذلك

٢ً — القضاء على الوظيفة : وينجم منه ان مولد الحموضة ( اوكسجين ) ينقص في الرئة فتخف حيوية العصيات السلية . وعدا ذلك فان الهواء يمتنع عن الجريان في الرئة وعن نقل الاغبرة المفعمة بالجراثيم فتزول التعفنات الثنوية والحمى الناشئة منها . ولا تعود الاقسام السليمة من الرئة تجرّ اليها بالتنفس المفرزات الملقاة من البؤر السلية فتبقى هي والرئة الثانية في مأمن من شر العدوى .

٣ً ـ تقارب اعضاد ( جدران ) الاجواف المرضية : متى ضغطت الرئـة وهمدت وانخمصت التصقت اعضـاد الكهوف السلية بعضها ببعض فكان التصاقها من اكثر الشروط ملائمة لاندمالها ·

٤ً ـ تبدل الجريانين الدموي والبلغمي : يخف الجريان الدموي والبلغمي او ينقطعان فيزول النزف الرئوي و يقوى عامل التصلب ويمتنع امتصاص الذيفانات فتزول بسبب ذلك اعراض التسمم السلي : كالحمى والعرق والقَمَه ( عدم الاشتهاء )

وان اسهل واسطة للحصول على هذه النتائج انما هي ولا مشـاحة الريح الجنبية الاصطناعيـة · وقد عرفتم ان افضل غاز يحقن به انما هو الآزوت لأن امتصاصه ابطأ من الغازات الاخرى ولأنه لا يخرش غشاء الجنب غير ان الحقن به يستدعي بعض الشروط التشريحية : اولها ان يكون غشـاء الجنب حراً اي خالياً من الالتصاقات لكي يتكون جيب غازي ، وثانيها ان تكون الرئة قد حافظت على مرونتها فمتى كانت مصابة بالانتفاخ الرئوي فشلت المعالجة وثالثها ان يكون السل مستقراً في حشا واحدة فاذا كانت الكبد او الكليتان او الامعاء او سواها من الاحشـاء مصابة بالسل كان ذلك مانعاً يمنع اجراء الريح الجنبية الاصطناعيـة · ( اما ذات العظم والتهابات المفاصل السلية فليست من مضادات الاستطباب ) ·

الاستطبابات السريرية : يقرر الطبيب الاختصاصي بالسل هـذه الاستطبابات وما على الجراح الا الاجراء · ان الريح الجنبية تعالج بها الانواع السلية السائرة سيراً حاداً ولا سيما الانواع المقرونة بالنفث الدموي ·

ولا يجوز ان تعالج بالابر الهوائية :

١ً — الانواع التي تسير سيراً بطيئاً ولا تصحبها حمّى .

٢ً — الانواع الليفية

٣ً — الانواع المصحوبة بانتفاخ رئوي (وهي تصيب الرئتين في الغالب)

٤ً — الانواع المتقرحة التي يصحبها كهف متسع ملتصق وحمى شديدة

واذكروا دائماً اهمية هذه المعالجة في الامور الاقتصادية والوقاية لأن الريح الجنبية الثابتة بازالتها النفث المفعم بالعصيات السلية تزيل العدوى وبانقاصها مدة المعالجة في المصحات توفر اموالاً طائلة .

واعلموا اخيراً ان الريح الجنبية معالجة طويلة المدة وان المثابرة عليها ضرورية جداً ولا تنسوا ان الابرة الهوائيـة لا تنجع لا بل تسبب خطراً بيناً اذا لم يثابر الطبيب على اجرائها سنوات عديدة ( راجع مؤلف دومارست ومورار عن طريقة اجراء الريح الجنبية الاصطناعية ) .

واما متى لم يكن اجراء الريح الجنبية ممكناً فيفكر الجراح في قطع عصب الحجاب الحاجز او بتصنيع الجذع وربما احتيج الى العمليتين معاً .

اما قطع عصب الحجاب الحاجز ( Phrénicotomie ) فهو احق بأن يسمى استئصال عصب الحجاب الحاجز (Phrénicectomie ) القسمي لأن الواجب يقضي باقتطاع بضعة سنتمترات من العصب حذراً من ان يترمم بعد القطع والغاية من هذه العملية ان يشل نصف الحجاب الحاجز فتعلو هذه العضلة في منتصف الجذع ويبقى نصفها ثابتاً بدون حراك . وان ارتفاع الحجاب الحاجز في جوف الصدر ينقص سعة هذا الجوف ويضغط الرئة

و يثبتها بعض التثبيت و يسهل تخفيض ( Drainage ) الكهوف بالشعب .

استطبابات العملية : تجرى العملية ١ً — متى لم يكن انخماص الرئة ممكناً بالابرة الهوائية بسبب التصاقات غشاء الجنب ومتى لم يكن تصنيع الجذع ممكناً بسبب سوء حالة المريض العامة .

٢ً — في آفات القاعدة التي تميل دائماً الى الانتشار والامتداد لأنها واقعة في القسم الذي تمدده الحركات التنفسية تمديداً شديداً

٣ً — في بعض انواع السل الكهفي التي تكون بهما الآفات قد عمت الرئتين فكانت الريح الجنبية او تصنيع الجذع ممنوعين فيها .

و يجوز ان تشرك هذه المعالجة بالريح الجنبية متى لم يفد قطع العصب وحده الفائدة المطلوبة او متى كانت الريح الجنبية قد بوشرت وانقطع عن اجرائها .

طريقة الاجراء : هذه العملية عملية لا خطر فيها ولكنها دقيقة للغاية و يشترط في اجرائها ان يخدر المريض بالتخدير الموضعي ولا بد من انتقاء المريض الصالح لهذه العملية اذا رغبنا في ان تكون النتائج حسنة وذلك بفحصه فحصاً سريرياً دقيقاً والنظر اليه بالاشعة ورسمه بها على ان يقوم بهذا الفحص اختصاصي ماهر بمرض السل .

النتائج : بعد ان يتم اجراء العملية يظهر بالاشعة ان الحجاب الحاجز قد شلَّ نصفه المناسب للجهة التي قطع عصبها و بعد ان تمر بضعة ايام على العملية يبدأ الحجاب الحاجز بالارتفاع في جوف الصدر حتى انه يبلغ بعد عشرة ايام في اثناء الشهيق ٧—١١ سنتمتراً و يلاحظ ان الكهوف السلية

قد نقص حجمها وتقاربت اعضادها لامر الذي يسهّل ندبها ·

واما من الوجهة السريرية فلا يطرأ تشوش على التنفس ويتمكن المبضوع [١] من الوقوف في اليوم الذي يلي العملية · وتزداد القشاعات كثيراً لأن المسلول يفرغ كهفه وتتحسن الحالة العامة تحسناً محسوساً فيزداد وزن المريض · ولا بدّ من المواظبة على الراحة في اثناء هذه المعالجة لأنها ضرورية ·

غير ان هذه العملية البسيطة التي لا خطر منها قلّما تكون نتائجها التي اوردناها ثابتة كما هي عليه نتائج تصنيع الجذع ·

تصنيع الجذع خارج غشاء الجنب :(Thoracoplastie extrapleurale) او بالاحرى قطع الاضلاع المتسع ( Thoracectomie large ) : الغاية من هـذه العملية اندفاع جدار الصدر بعد عودته متحركاً نحو الرئة وضغطه لها ضغطاً مستمراً فتعود ثابتة ويخف الدوران فيها وتقل وظائفها ·

طريقة العمل : نقوم هـذه العملية بقطع متر او متر ونصف المتر من الاضلاع وذلك بقطع ١٠ — ١٥ سنتمتراً من الاضلاع السفلى و ٦—١٠ سنتمترات من الضلع الثانية و ٣—٤ سنتمترات من الضلع الاولى ·

ويجب ان ينخمص الفص السفلي من الرئة اولاً حذراً من ان يؤدي انخماص الفص العلوي في البدء الى افراغ محتوياته في الاقسام السفلى من الرئة المصابة او في الرئة الثانية السليمة ·

---

( ١ ) المبضوع ترجمة ( Opéré ) وهي من اوضاع العلامة الاب انستاس ماري الكرملي

ولا بد من قطع الضلعين الاولاوين ايضاً اذا كنا نرغب في ان يكون تحرك جدار الصدر كافياً لأن هاتين الضلعين هما مفتاح قمة الصدر وهذا هو احرج زمن من العملية وهو الزمن الثاني ·

وهذه العملية اهم من العملية السابقة (اي قطع العصب) · يترتب على المضوع بعد نهاية العملية ان يبقى في فراشه وفي وضعة نصف الجلوس و يبدو وجهه بنفسجياً او شاحباً فتستدعي حالته مراقبة دقيقة مدة ٢٤ساعة وذلك بحقنه بالديجيتالين والكظرين (ادرنالين) والمورفين · ويجوز ان يقف في اليوم الخامس وان يترك المستشفى بعد نزع الخيوط بعشرة ايام لابساً مشداً ·

ويظهر في اليوم الخامس عشر اذا قيس محيط الصدر ورسمت الجهة بالاشعة ان الجنب المضوعة قد انخمصت ·

والوفيات بعد هذه العملية قليلة جداً خلافاً لما كان يظنه البعض متى كان الطبيب الاختصاصي قد درس مريضه درساً دقيقاً قبل اجراء العملية

اما الانواع التي تستدعي هذه العملية فهي الانواع نفسها التي ذكرناها في الريح الجنبية اي الآفات الخطرة المتسعة المستقرة في رئة واحدة ولا تجرى هذه العملية الا للفتيان الذين تكون حالتهم العامة حسنة قوية والذين لا يجوز اجراء الريح الجنبية فيهم بسبب التصاقات غشاء الجنب ·

و يجب ان نترك العملية جانباً في جميع الانواع التي يسير بها المرض سيراً سريعاً ولا تقوم بها العضوية بما تبرهن به على دفاعها · اذن المرضى الذين يعالجون بهذه الطريقة هم المصابون بآفات مزمنة لا المصابون بآفات

حادة غير ان آفاتهم على الرغم من ازمانها لم تتوصل المعالجـات العادية الى شفائها وانما الجراحة تشفيها شفاءً تاماً ٠

ويجوز ان يشرك تصنيع الجـذع بقطع عصب الحجاب الحاجز اذا قضت الضرورة بذلك ٠ لأن هذه العملية الثانية تدعم الاولى ٠

النتائج : لاحظنا في اليوم نفسه زلة شديدة وازرقاقاً وتسرعاً في النبض ناجماً من تبدل مقر القلب تبدلاً شديداً ٠ اما القشاعات التي كانت قد جفت في اليوم الاول فقد عادت غزيرة غزارة غريبة بعد حين لأن الرئة تفرغ محتوياتها كأنها اسفنجة قد عصرت ثم ان هـذه القشاعات تبتدئ تقل يوماً فيوماً وبعد ان تمر ١٢—١٥ يوماً تعود قليلة جداً ويجب ان يثابر على اخذ الاحتياطات الصحية وابقاء المريض في المصحة ٠

ويقال ان المريض قد شفي متى وقف المرض وقوفاً تاماً فزالت الحمى والعصيات وزاد الوزن ولم يعد المريض يشكو ألماً ٠

ويقال انه تحسن متى لم يقف السير الحاد فزالت الحمى وبقيت بعض العصيات موجودة في القشاعات ٠

ويقال ان المعالجة فشلت متى وقع ضغث في سياق الآفة السلية او متى اشتدت اعراض السل فقضت على المريض ٠

يستند آخر احصاء فرنسي على ٢٧ حادثة اجرى عملياتهـا جراحو ليون ثمانية منهم لا يحق لهم ان يكونوا في هذا الاحصاء لأن خمسة لم يمر على اجراء عملياتهم حتى الآن ثلاثة اشهر ولأن الثلاثة الآخرين قد قضوا بين الايام الثالث والثاني عشر من العملية بسل مستعجل او ذات الرئة ٠

اما الباقون وعددهم تسعة عشر فقد كانت حالتهم كما يأتي :

واحد منهم مات بعد ثلاثة اشهر بسبب ناسور جنبي رئوي

تسعة كانت نتيجة المعالجة فيهم حسنة او حسنة جداً .

خمسة كانت نتيجة المعالجة فيهم متوسطة الحسن ( لأن العصيات بقيت موجودة في قشاعاتهم ولأن وزنهم لم يزدد )

ثلاثة كان تحسنهم ناقصاً

واحد لم يتحسن ابداً .

وبما ان هؤلاء المرضى الذين عولجوا بهذه الطريقة هم مرضى كانت قد فشلت فيهم المعالجات الاخرى جميعها حق لنا ان نعدّ هذه النتائج مشجعة .

وصفوة القول : ان انتقاء المريض من الشروط الاساسية في النجاح . وانه يبدأ بالريح الجنبية الاصطناعية اذا كان اجراؤها جائزاً لأنها المعالجة المختارة اما اذا لم يجزْ اجراؤها او اذا لم تؤدِّ المعالجة بها الى نتيجة حسنة فيلجأ الى تصنيع الجذع وبما ان هذه العملية تصدم المريض صدمة كبيرة يشترط فيها ان تكون الرئة الثانية سليمة والحالة العامة حسنة . ولنذكر دائماً ان احسن تصنيع صدري لا يكون الانخماص الرئوي فيه الا قسمياً معادلاً لثلاثة ارباع الانخماص الذي يتم بعد الريح الجنبية الاصطناعية . ولا يخفى ان هذه العملية من العمليات الكبرى التي تقتطع من اضلاع المريض قطعاً كبيرة وتصدمه شديداً غير ان لها حسنات جمة منها انها عملية واحدة ولا حاجة الى تجديدها فان المريض يخلص متى اجراها

من الريح الجنبية التي تستدعي المثابرة سنوات عديدة · ومنها انها تقي المريض غائلة الاضغاث الجنبية · اما نتائجها فليست سريعة الظهور كما هي عليه في الريح الجنبية ولكن المريض يزداد تحسناً بعد اجرائها سنة عن سنة · فان ثلث المرضى يشفى والثلث الثاني يتحسن والثلث الثالث يفشل وليست هذه النتيجة مما يستهان به لأن المرضى الذين يعالجون بهذه الطريقة تكون قد فشلت فيهم جميع المعالجات الاخرى ·

اما قطع الحجاب الحاجز فلا يرجى منه امل كبير في المستقبل اذا استعمل وحده في المعالجة ولكنه في الحالات التي لا يجوز فيها اجراء الريح الجنبية او تصنيع الصدر واسطة مساعدة على تثبيت الرئة وهو مفيد متى اشترك مع المعالجتين الاخريين اي مع ريح جنبية قسمية بسبب الالتصاقات الجنبية او مع تصنيع صدري قسمي ·



# كسر ناتئ الشظية الابري

ان مشاشة الشظية العليا تتركب من الوجهة التشريحية من ثلاث قطع : الناتئ الابري والرأس والعنق . وان في مناسبات هذه القطع مع الاعضاء المختلفة المجاورة اي المحفظة المفصلية والظنبوب ( Tibia ) والعضلة ذات الرأسين والعصب الوركي المأبضي الوحشي ما يعلل الاعراض المختلفة والاهمية المرضية التي تستحقها كسور هذه الناحية بالنسبة الى اقتلاع الكسر لهذا الناتئ الابري وفصله عن رأس العظم او الى دوره تحت هذا الرأس اي حذاء العنق .

١ً — فمتى مرّ خط الكسر فوق الربط الشظوية الظنبوبية التي تثبت رأس الشظية بالظنبوب تثبيتاً قوياً ( اي متى تناول الكسر الناتئ الابري) يفقد وتر ذات الرأسين الفخذية ارتكازه لأنه يرتكز على الناتئ الابري ارتكازاً شديداً ويؤدي انقباضه الى ارتفاع الناتئ الابري عدة سنتمترات وعدا ذلك لا يعود هذا الوتر قادراً على القيام بوظيفته وهي كونه رباطاً قوياً فاعلاً في مفصل الركبة فلا يبقى حينئذ غير الرباط الجانبي الوحشي، اذا سلم هذا الرباط من الرض ، لمساعدة المحفظة وهو رباط مستدير دقيق لا يكاد يبلغ اربعة مليمترات . ولهذا كان تأثير هذا الكسر في المفصل محققاً وهو اقتلاع المحفظة وحصول الركبة الروحاء ( Genu varum ) وانخلاع المفصل الممكن الوقوع .

٢ً — و بعكس ذلك اذا وقع خط الكسر فوق الربط الشظوية الظنبوبية ( اي كان الكسر في العنق ) فانه لا يؤثر تأثيراً شديداً في المفصل لأن الارتكاز السفلي لوتر ذات الرأسين وارتكاز الربط الشظوية الظنبوبية العليا يظلان بالمين فيبقى الجهاز الوحشي الداعم للمحفظة المفصلية موجوداً غير ان خط الكسر يمرُّ هنا ملامساً للعصب الوركي المأبضي الوحشي وقد ينال الرض هذا العصب فتبدو اعراض شلل مختلفة المدة والشدة ٠

ان الاسباب المؤدية الى وقوع هذه الكسور قد تكون مغمضة غير انها في كسر ناتئ الشظية الابري لا تخرج عن تقلص العضلة ذات الرأسين الفخذية تقلصاً عنيفاً متى زلت قدم المرء فهوى، وحاول ألاّ يسقط فان هذا التقلص الذي كان ينسب اليه في ما مضى سبب الكسر لا يزال حسب ظننا كافياً لذلك ٠

واما من الوجهة السريرية فان المشهد الذي يمثله هذا الكسر مشهد تتجلى فيه الاعراض المفصلية اكثر من اعراض الانكسار العظمي ولهذا ليس الزمن الاساسي في هذه المعالجة اصلاح قطعتي العظم المنكسر وجعلها متحاذيتين ، فضلاً عن ان هذا الاصلاح يكاد يكون مستحيلاً نظراً الى صغر قطعة الناتئ الابري، وانما هو اصلاح المفصل بخياطة المحفظة خياطة دقيقة وتثبيت مفصل الركبة الفحجاء (Genu valgum) الخفيفة ثم تحريك المفصل بعد بضعة ايام تحريكاً رشيداً لطيفاً ٠

ان نتائج هذه المعالجة الجراحية باهرة جداً ٠ « م ٠ خ ٠ »

***

# التخدير العام

## بمزيج شليخ وبجهاز امبردان

من المعلوم ان المحاذير الخاصة بالكلوروفرم والايثير ، وهما المخدران العامان الاكثر استعمالاً ، تزول او تخف خفة كبيرة متى مزجا وتنقص سميتهما لانهما متى كانا ممددين امتص من كل منهما مقدار قليل ·

ان مزيج شليخ ( ايثير ١٠ غرامات ، كلوروفرم ٧ غرامات ، كلور المتيل ٣ غرامات ) هو الاكثر استعمالاً في فرنسة · غير انه اذا خدر به بواسطة الرفادة كان المقدار الذي يصرف منه كبيراً جداً ولهذا فكر (سيوف ) في ( ليل ) و ( دغوت ) و ( ريكار ) في ( ليون ) ان يخدرا به بواسطة جهاز ( امبردان ) لأن هذا الجهاز ينقص مقدار المخدر كثيراً ويمكّن القائم بالتخدير من تنظيم تخديره تنظيماً حسناً

يوضع في الجهاز ٣٠ غراماً ويبدأ بالتخدير بلطف منذ الصفر حتى الرقم ٥ او ٦ بخلال عشر دقائق على الاقل وقلما يحتاج المخدّر الى بلوغ الرقم ٨ وان اللطف والابطاء في التخدير ضروريان والاسراع به مضر جداً ·

ويكفي هذا المقدار بعد ان يكون قد نام المريض لبقائه مخدراً مدة ٣٥ — ٤٠ دقيقة فاذا كانت العملية الجراحية تستدعي وقتاً اطول من ذلك وبدت على المريض اعراض الافاقة وضع في الجهاز مقدار آخر ·

وينام المرضى في اثناء التخدير نوماً هادئاً فلا تظهر عليهم هذه التشوشات التنفسية ولا هذه المواد المخاطية ولا الشخير ولا انقباض الفكين هذه العوارض التي تبدو بالتخدير بالايثير وتزعج المريض والجراح والمخدّر ·

ولا يقيء المريض بعد التخدير الا قليلاً · وقلما يصاب باعراض صدرية ·

واما الافاقة من التخدير فسريعة ولطيفة وهادئة ·

ولا يجد دغوت وريكار حالات تمنع استعمال هذا المزيج في التخدير غير اليرقان وقد مرت عليهما ثلاثة اشهر وهما يستخدمان هذا المخدر فلم تطرأ على مرضاهم اقل طارئة · وقد لاحظ هذان الجراحان ان ٣٠ غراماً تكفي للتخدير ساعة وقلما يحتاج المريض الى تنشق اكثر من ٥٠ غراماً مهما طالت مدة العملية · « م·خ· »

# طريقة غريبة لمكافحة الاسر ( انحباس البول )

## المزمن في المصابين بضخامة الموثة ( البروستاة )

يشير بيلادي بولازي في مقالة نشرتها « باريس الطبية » بطريقة غريبة لتحاشي القثطرة في المصابين بضخامة الموثة وبعض الاسر المزمن ·

فهو يذكر اولاً الاخطار التي يتعرض لها المصابون بالاسر في هذا الدور من ادوار ضخامة الموثة الذي يضطرهم الى القثطرة · اذ لا يخفى الخطر الشديد الذي ينشأ منها مهما روعيت الطهارة وكان الطبيب حكيماً في اجرائها ·

و يتبين ايضاً ان الوسائط المستعملة حتى الآن لمكافحة تبيغ (Congestion) الموثة وتسهيل البول تحاشياً للقثطرة كحمام المقعد ، والحمام الحار العام ، والحقن الشرجية ، والفتائل لا تزال قاصرة عن بلوغ الغاية فضلاً عن ان فائدتها موقتة سريعة الزوال ·

و يقول اننا اذا ضربنا صفحاً عن الاسباب الآلية ( الميكانيكية ) التي لا تحدث تبيغ الموثة فاننا لا نقوى على انكار ما لتقلص المثانة من التأثير في دفع البول · فمتى ضعف هذا التقلص عاد عاجزاً عن افراغ المثانة افراغاً كاملاً · فيبقى فيها من ١٠٠ — ٥٠٠ غرام بول و يكون ذلك سبباً في تبيغها وامتلائها السريع بالبول · وفضلاً عن ذلك فان هذا البول الراكد يتحول و يعود قلوياً فيظهر فيه النشادر ويكون سبباً في التسمم البطيء ·

ولا يخفى ان الموثة في هذه الحالة ترفع عنق المثانة فتكون فيها قعراً يجتمع فيه هذا البول · فيترتب علينا ان نزيل هذا القعر وإزالته ممكنة كما يعتقد بيلادي بولازي بملاته مادة ملائمة اعني مائعاً لا يكوي المثانة ولا يخرشها متصفاً بفعل مضاد للتعفن متى صحب ضخامة الموثة التهاب مثاني ويجب ان تكون كثافة هذا المائع اقوى من كثافة البول وألاّ يؤثر البول فيه فيتلفه · وقد ظهر لبيلا بعد اعمال واختبارات شتى ان زيت السمسم البرومي الذي نسبته ٣٣ ٪ متى كان محضراً تحضيراً حسناً ومغسولاً غسلاً جيداً يفي بهذا الغرض ·

يملأ قعر المثانة بهذا الزيت على ان تكون كميته اكثر من كمية البول التي تبقى عادة في المثانة بعد ان يبول المريض و يبدل هذا الزيت كل شهرين او ثلاثة اشهر مرة ·

ان هذه الطريقة حسنة من الوجهة النظرية غير اننا لا نعلم قيمتها في الممارسة · «م · خ ·»

# غدة العضلة الرحمية

## Glande Myométriale

للحكيم شوكة موفق الشطي استاذ فن النسج والتشريح المرضي

ابان انسل و بوان ( Ancel, Boin ) سنة ١٩١١ انه يوجد في رحم الارنبة الحاملة غدة داخلية الافراغ وان هذه الغدة تتكون من خلايا ضامة وعضلية تلعب في خلال النصف الثاني من الحمل دوراً غدياً وان مفرزات هذه الغدة تلقى في اوعية شعرية مستحدثة او في جيوب دموية كبيرة دون ان تنفذ السخد الجنيني . ثم بحث عن هذه الغدة ( كيفر Keiffer ) وجرار ( Gérard ) و كونو ( Cuénot ) و بروانس ( Bruntz ) ومرسية ( Mercier ) وغيرهم .

وقد اخذ كيفر ( Keiffer ) منذ عهد غير بعيد يفتش عن هذه الغدة في رحم المرأة الا انه لم يتوصل بعد الى نتائج اكيدة لأسباب شتى اهمها صعوبة الحصول على ارحام نساء حاملة في ادوار مختلفة من الحمل . لذلك اكتفى بوصف هذا العضو في رحم القبعة ( Cobaye ) .

مقر هذه الغدة : تنمو هذه الغدة في سمك العضلة الرحمية وتنجم من تحول الخلايا الضامة المحيطة بالاوعية والمستقرة تحت الخلب والبشرة المخاطية و بعض الخلايا العضلية وتنتفخ هذه الخلايا فيشابه منظرها منظر الخلايا نظيرة البشرة ثم منظر العناصر الغدية و يبدأ نشاط هذه الغدة في القبعة

في النصف الثاني من الحمل .

تكونها النسيجي : تنمو الخلايا العضلية والضامة فتزداد حجومها وتصبح ليفات العناصر العضلية واضحة وتكبر النواة وتضيع الهيولى شفوفها فتعود كدرة ثم تصبح حبيبية .

اما الخلايا الضامة فتكون هيولاها في البدء شفافة ونواتها مولعة بالالوان ثم تتعكر الهيولى لإرتشاح الحبيبات وتضخم النواة فيعود شكلها كروياً .

و يعود منظر الخلايا العضلية من جراء هذا التحول نظير البشرة ثم تنتفخ وتستمسي وتطرأ عليها التبدلات الآتية :

أ — تنحل النوى والهيولى

ب— تنقسم النواة وحدها بطريقة الانقسام المقصود الى ٢—٤—٦—٨ — ١٢ نواة ولا تجاريها الهيولى فتصبح النوى الجديدة سابحة في هيولى مشتركة شبيهة بكتلة مصورات ( Masse plasmodiale ) ولا سيما حينما تتحد بضع خلايا بعضها ببعض .

ج—يضطرب الجسم الخلوي والاجزاء الموجودة فيه فتبتلع الكريات البيضاء قسماً منه و يتحول الى اصبغة .

حوادث الامتصاص في الغدة : - في الغدة كثير من الاوعية الشعرية واوعية البلغم واوعية الاوعية وان ذلك لما يساعد على امتصاص مفرزاتها . وللخلايا الفارشة [1] هنا منظر خاص فهي متنفخة كروية

(١) الفارشة ترجمة ( Endothélium ) وهي من وضع العلامة الاب انستاس ماري الكرملي .

الشكل او مكعبة بارزة في ضياء الوعاء · نواتهـا كبيرة وشكلها كروي · وترتشح في الهيولى حبيبات مولعة بالالوان وقد يقع بعض هذه الخلايا في قناة الغدة فيسدها · واذا دققنا في هذه التبدلات الجارية في الاوعية الكبيرة الرحمية نرى ان خلايا القميص الباطن تبدأ بالتبدل ثم تتبعها خلايا البطانة الوسطى وتكون التحولات في خلايا هذه البطانة مهمة جـداً · وقد لاحظ كيفر ان خلايا هذه الغدة لا تنقسم اعتنافا وان عناصرها تعود الى تركيبها المعتاد بعد الوضع بمدة وجيزة ·

ما هو مدلول هذا العضو الموقت الذي ينمو في النصف الثاني من الحمل و ينتهي دوره بعد الوضع مباشرة وهل ينمو في غير ذلك الحين ؟

تصور انسل و بوان ان هذه الغدة تسهل حصول التبدلات التي تطرأ على بدن الحامل وأبان ان ذلك يحتاج الى توسط غدتين موقتين اولاهما الجسم الاصفر في المبيض الذي يعمل في النصف الاول من الحمل وثانيتهما غدة العضلة الرحمية التي تعمل في النصف الثاني من الحمل · اما كيفر فيعتقد ان جميع ما قيل في هذا الصدد لا يخرج عن دائرة الفرضيات وان العلم لم يسبر بعد غور خلقة هذه الغدة وقد شاهد هذا الاستاذ بدء نمو الغدة المذكورة منذ الشهر الثالث للحمل ·

كشف جرار في خلايا غدة رحم الفارة مولد السكر واظهر ذلك كيفر في غدة القبعة وانكر كونو ومرسيه وغيرهم افراز الغـدة الداخلي على اثر التجارب التي اجروها بالحقن بمحلول لحماة اللتين المشبع المحتوي على القرمز بنسبة ٣ في المائة لأنهم شاهدوا ظهور حبات القرمز في خلايا

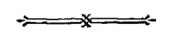
الغدة وفي خلايا الكلية فاستنتجوا من ذلك ان لعناصر هذه الغدة عملاً افراغياً كالكليـــة . الا ان كيفر وزايس ( Zeims ) ابديا الملاحظات الآتية : وهي ان حوادث افراغ حبات القرمز ليست خاصة بخلايا الغدة الرحمية وحدها بل تشاهد في خلايا الخلب والاوعية والخلايا الضامة العادية وفي الكريات البيضاء والبلعمات الكبيرة المستقرة في الرحم . وقد تساءل كيفر عما اذا كانت هذه المشاهدات كافية لدحض آراء انسل و بوان عن افراز الغدة الداخلي ؟ هذا ما لا يخاله كيفر ويعتقد اكثر النسجيين ان المسألة عويصة لم تنفذها بعد اشعة العلم الوضاءة ولا تزال تحجب المتتبعين عن معرفة غوامضها صعوبات جمة .

هذا ويسعى المؤلفون اليوم الى معرفة حقائقها فلو قسنا الغدة الرحمية بالسخد ( البلاسنتة ) الذي مرّ بأدوار اشــدّ غموضاً لرأينا ان مثابرة المتتبعين وحب الاطلاع والاخلاص للعلم كشفت عن السخد القناع واظهرت لنا وظائفه ولربما كان نصيب الغدة الرحميــة كنصيب السخد ايضاً وليس ذلك ببعيد فان تتبعات كيفر وخططه وحدها كافية لايضاح كثير من غوامض الغدة المذكورة .

# الصيدلة في الزراعة

«٥»

للصيدلي عبد الحميد قنباز (حماه)



## العقاقير حين التجفيف

ولا بد من معرفة النقص الذي يلحق النباتات حين تجفيفها لأمرين: ١ً — للالمام بنقص وزنها من حيث الوجهة التجارية ٢ً — لمعرفة مقدار الجفاف من الوجهة العلمية . وان القداد التالية تبين لنا مقدار النقص الذي يلحق النباتات بعد التجفيف . واننا نأتي في نهاية كل جدول على النسبة الوسطية بين المادة وهي يابسة جافة و بينها وهي نضرة خضراء .

وهذه النسب مأخوذة عن التقاويم الصيدلانية المصححة المضبوطة فهي اذن النسب الحقيقية للنباتات المجففة .

. . .

جدول يبين المقادير الباقية من تجفيف عشرة كيلو غرامات من النباتات:

### الجذور

| غرام | | |
|---|---|---|
| ٣٠٠٠ | الكرفس المائي | Ache |
| ٢٦٣٠ | حشيشة الملائكة | Angélique cult. |
| ٣٦٦٥ | الهليون | Asperge |
| ١٨٧٠ | القنس، الراسن، (الجناح الشامي) | Aunée |

| | | |
|---|---|---|
| ٣٠١٠ | القرطب اراقيطون | Bardane |
| ٣١٢٥ | فاشرا، الكرمة البيضاء | Bryone |
| ٢٧٦١ | اذن الحمار | Consoude |
| ٢١٦٠ | لسان الكلب ( اذن الارنب ] | Cynoglosse |
| ١٥١٠ | الداليا | Dahlia |
| ٢٥٠٠ | السرخس | Fougère |
| ٣٤٢٠ | الخطمي | Guimauve |
| ٣١٥٠ | حشيشة الملك | Impératoire |
| ٢٨٠٠ | البنج | Jusquiame |
| ٣٤٠٠ | الحماض | Oseille |
| ٣٨٣٤ | ريباس | Patience |
| ٢٨٩٣ | الفو، حشيشة الهرة | Valériane |

فيكون المحصول اليابس الوسطي ( ٢٨١٤ ) والنسبة التقريبية بين المواد الرطبة والمواد اليابسة ٢ من ٧

| | | |
|---|---|---|
| | البصل | Bulbes |
| غرام | | |
| ٢٨٠٠ | بصل العنصل | Oignons de seille |
| ٢٨٠٠ | بصل الوحواح | Oignons de colchique |
| | البراعم | Bourgeons |
| ٣٨٥٠ | الحور | Peuplier |
| ٣٨٥٠ | الصنوبر | Sapin |
| | السوق | Tiges |
| ٣٠٨٠ | عنب الذئب او الياسمين البري | Douce amère |
| | القشور | Ecorces |
| ٤١٠٠ | البلوط | Chêne |

| | | |
|---|---|---|
| ٣٨٠٠ | الكستنا [ ابو فروة ] | Marronnier |
| ٣٧٥٠ | الدردار ، شجر البق ، نشم | Orme |
| ٢٩٢٥ | البلسان | Sureau |
| ٤٥٠٠ | الصفصاف | Saule |

فيكون المحصول اليابس الوسطي ٣٨١٣ والنسبة التقريبية بين المواد اليابسة والخضراء الطرية ٢ من ٥

الاوراق Les feuilles

| غرام | | |
|---|---|---|
| ٢٦٠٠ | الافسنتين | Absinthe |
| ١٨٥٠ | بيش ، خانق الذئب | Aconit nap. |
| ٢٤٠٠ | الرّبل او برنجاسف | Armoise |
| ١٤٠٠ | حشيشة المرأة الحسناء او اللفاح | Belladone |
| ١٤٠٠ | [ البتونيكة الطبية ] | Bétoine |
| ١١٥٠ | الحمحم | Bourrache |
| ٢٥٠٠ | اذن الحمار | Bugle |
| ٣١٠٠ | حشيشة السنور او باذرنجويه | Calament |
| ٢٩٥٠ | الجعدة | Chamœdris |
| ٢٣٠٠ | بلوط الارض | Chamoepitis |
| ١٥٥٠ | الهندباء او الهندبة | Chicorée |
| ١٨٥٠ | الشوكران | Ciguë |
| ١٨٠٠ | حشيشة الكشاتبين او كف الثعلب | Digitale |
| ٣١٢٠ | حشيشة العين او اوفرازيا | Euphraise |
| ١٧٠٠ | الشاهترج او بقلة الملك | Fumeterre |
| ١٣٠٠ | الخطمي | Guimauve |
| ٢٣٠٠ | حشيشة الزوفى | Hysope |

| | | |
|---|---|---|
| ١٣٥٠ | البنج | Jusquiame |
| ٢١٠٠ | لبلاب الارض | Lierre terrestre |
| ٢١٥٠ | الخبازى | Mauve |
| ٢٢٠٠ | ترنجان ، المليسا | Méllisse |
| ١٤٠٠ | نفل المـاء | Ményanthe |
| ١٥٠٠ | النعناع الجعد | Menthe crépue |
| ٢١٥٠ | النعناع الفلفلي | Menthe poiv. |
| ١٧٠٠ | حشيشة عطارد | Mercuriale |
| ١٥٠٠ | عنب الثعلب | Morelle |
| ٢١٨٠ | بوصير | Molène |
| ٤٦٠٠ | البرتقال | Oranger |
| ٢٢٠٠ | حشيشة السور | Pariétaire |
| ٣٧٠٠ | بنفسج الجزائر | Pervenche |
| ٢٢٥٠ | السذاب [ الفيجن ] | Rue |
| ٣١٠٠ | كندس | Saponaire |
| ٢٢٠٠ | مريمية ، قويسة | Sauge |
| ٢٠٣٠ | الثوم البري اسقرديون | Scordium |
| ١١٠٠ | التفاح الشوكي، بقم بلغة اليمن، جوزماثل | Stramoine |
| ١٩٦٠ | طرخون | Tanaisie |
| ٣٧٥٠ | القنطريون | Centaurée |
| ٣١٢٠ | حشيشة اللبن [غاليون] | Caille-lait |

فالمحصول اليابس الوسطي ٢٢٠٣ والنسبة التقريبية بين النبات اليابس وبين النبات الطري هي ٢ من ٩

الازهار Les fleurs

| غرام | | |
|---|---|---|
| ٢٥٠٠ | بيش خانق الذئب | Aconit nap. |

| | | |
|---|---|---|
| ٠٩٦٠ | الحمحم | Bourrache |
| ٣٣٨٠ | البابونج | Camomille |
| ١٧٠٠ | الخطمي | Guimauve |
| ٥١٠٠ | الخزامى ( لاوندا ) | Lavande |
| ٢٨١٠ | الاقحوان | Matricaire |
| ١١١٠ | الخبازى | Mauve |
| ١٧٥٠ | بوصير | Molène |
| ١٣٦٠ | حشيشة اللؤلوء | Muguet |
| ٠٩٤٠ | النيلوفر او عرائس النيل | Nénuphar |
| ١٤٠٠ | القراص الابيض | Ortie bl. |
| ٢٥٠٠ | البرتقال | Oranger |
| ١٥٥٠ | الدراقن | Pêche |
| ١٧٨٠ | زهر الربيع | Primevère |
| ١٤٤٠ | الاقحوان الاصفر | Souci |
| ٢٥٠٠ | البلسان | Sureau |
| ٣٤٠٠ | الصعتر ( الزعتر ) | Thym |
| ٣٢٨٠ | الزيزفون | Tilleul |
| ١٩٢٠ | حشيشة السعال | Tussilage |
| | التويجات ( اوراق الزهور ) | Pétales |
| ٠٨٤٠ | الخشخاش البري | Coquelicot |
| ٢٣٥٠ | القرنفل | Œillet |
| ١٤٧٠ | المرجان زهر الثالوث | Pensées |
| ١٧٥٠ | عود الصليب او ورد الجمير | Pivoine |
| ١٨٠٠ | الورد الاصفر | Roses pâles |
| ٣٣٠٠ | الورد الاحمر | Roses rouges |

...

فيكون المحصول اليابس الوسطي (٢٠٧٥) والنسبة التقريبية بين المواد اليابسة والمواد الرطبة ٢ من ١٠ او ١ من ٥ ٠

ومختصر الكلام ان النسب التي توجد بين انواع النباتات وهي مجففة وبينها وهي رطبة ٢ من ٧ للجذور و ٢ من ٥ للباب و ٢ من ٩ للاوراق و ٢ من : ١ للازهار وهي تعادل ١ من ٤ في جميع المواد ٠اي اننا اذا جففنا اربعة كيلوات من نبات نجد ان الباقي هو كيلو واحد ليس غير٠

ثم ان النسب التي ذكرناها ليست الا نسباً وسطية مقاربة للحقيقة ولكنها ليست صحيحة منطبقة على كل نبات انطباقاً مضبوطاً ٠

فاذا اردنا ان نقف على النسبة الصحيحة لنبات من النباتات وجب علينا ان نلاحظ ما هو مسطور حذاءه في المقداد السالفة٠ لأننا اذا يبسنا زهراً رطباً وزنه عشرة كيلو غرامات فكان بعد التجفيف (٢٠٢٥) غراماً من الزهر الجاف اليابس فانه لا يماثل زهر النيلوفر او عرائس النيل ( Nénuphar ) الذي نقل كميته عن هذا المقدار ولا زهر البابونج الذي يزن بعد التجفيف اكثر من ذلك ٠ ولا بد من ملاحظة مهمة ايضاً وهي ان المقادير المجففة من نبات واحد تختلف كل الاختلاف بالنسبة الى سن النبات والسنة التي جني بها مثال ذلك ١٠ كيلو غرامات من جذر اذن الحمار (Consoude) مقطوفة في شهر حزيران تزن بعد التجفيف (٢٣٥٥) غراماً على ان هذه الكمية نفسها اذا اقتطفت في شهر تشرين الثاني تزن (٣١٢٠) غراماً من الجذر اليابس فقد ادنا هذه لا تعطينا الا نسبة وسطية ٠ اهـ٠

***

# التسمم بالاحذية المصبوغة

## باليرَنْدَج [1]

جمع (اولن) من الصحف الاوربية ومن مشاهداته الخاصة عدداً كبيراً من التسممات الناجمة من الانيلين او من النيترو بنزول المستعملين في صباغ الاحذية وقد كان بعض هذه التسممات شديداً .

وكانت الاعراض تظهر دائماً في الايام التي تلي لبس تلك الاحذية المصبوغة ويظهر ان للحرارة دوراً مهماً في ظهور التسمم لانها تسهل خروج المواد السامة وقد كان عضُّ الاحذية في بعض الحالات السبب الكبير في ظهور التسمم وهذا ممكن حدوثه متى كان الشخص رضيعاً وكان حذاؤه قد صبغ حديثاً باليرَنْدَج وكان يلهو بعضّه .

وقد اعلنت حادثات تسمم عديدة بهذا الصباغ في المانية وفرنسة وهولندة وانكلترة واميركة .

واجريت اختبارات في فرنسة على الأرنب والقبعات فحقنت هذه الحيوانات بالمواد الصباغية تحت الجلد او جُرِّعتها بطريق الفم اوفرك جلدها بها فظهرت في جميع هذه الحالات اعراض التسمم وهذه هي :

يكون الشخص قد احتذى حذاءه المصبوغ منذ يوم او يومين فيشكو

---

(١) اليرندج او الارندج صباغ اسود تصبغ به الاحذية

صداعاً ودواراً وطنين اذنين و كربة وارقاً ومعصاً( Crampe )في الاطراف وخرزة ( المًا في الظهر ) و يبطئ كلامه و يترنح في مشيته و يضيق نفسه بعض الضيق و يسرع قلبه و يقيء و يصاب بالتبويل ( Oligurie ) احيانا

غير ان العرض البارز الذي يظهر قبل الاعراض العامة انما هو تلون الجلد بلون ضارب الى الزرقة وقد يعود الجلد ازرق مشبعاً لابل ازرق مسوداً كأنه جلد المختنق ويظهر هذا اللون واضحاً على صلبة العين والاظافر و يبرد الجلد ·

ولهذا اخذت فرنسة وهولندة الاحتياطات اللازمة لمنع هذه الاصبغة المحتوية على الانيلين والنيتروبنزول وتمنع الشريعة في سويسرة استعمال هذه الاصبغة

و يشير اولمن بتنقيص هاتين المادتين في الاصبغة و بمنع تسليم الاحذية قبل ان يمر على صباغها ثماني وار بعون ساعة ·



# التخدير في امراض الفم

للحكيم غوستاف جينستاه احد اساتذة شعبة طب الاسنان

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

يسأل المريض طبيبه متى كان متألماً ان يزيل عنه ذلك الالم قبل كل شيءٍ ويسأله ايضاً متى جاءه مستشفياً او كان لابد من اجراء عملية جراحية ان يتمّ هذان الامران دون اقل الم ولاعجب فان ازالة الالم هي الاسعاف الاول الذي يلح المريض بالحصول عليه . وهذا ماحمل الاطباء على ايجاد التخدير ودعاهم الى اتقانه فهب اطباء كل شعبة من الشعب الى تخفيف الالام عن مرضاهم واجراء اكبر العمليـات دون ان يزعجوهم بآلام هم بغنى عنها ، ولقد غالى البعض في التخدير ورغبوا في ان تتم بعض الاعمال الخلقية ( الفسيولوجية ) المؤلمة بدون ألم مثال على ذلك الولادة

امّا في الشعبة التي خصصنا نفسنا بها وهي امراض الفم فلا يجوز ان يتألم المريض سواء أكانت الاعمال التي نجريها من نوع معالجة الاسنان البسيطة او من عمليات الفم الجراحية الصغيرة لاننا لم نعد في ذلك الزمن الذي كان يجري به الدجّالون عملياتهم في الساحات العامة و كانوا يحجبون اصوات ضحاياهم بصوت الطبل ، لان التخديرات الموضعية والناحية والعامة كافية لبلوغ هذه الامنية . لابل نقول ان التخدير العام لم يعد مستعملاً في شعبتنا لأن التخديرين الاولين كافيان في جميع الحالات

التخدير الموضعي : لا نصف هذا التخدير وصفاً ضافياً لأن جميع

الاختصاصيين يعرفونه حق المعرفة · اننا نجريه بالمحقنة الخاصة وبمحلول النوفوكائين الادرناليني الذي نسبته ٢ بالمائة ( ونسبة الادرنالين فيه قطرة من محلول الادرنالين الالفي في كل سم مكعب من المحلول المخدر ) ونحقن باطن اللثة او باطن الربط بهذا المخدر متى اردنا استخراج الضرس · اما في قطع اللب المبدائي فنستعمل السكورو كائين بنسبة ٥ الى مائة مرسلين المحلول نحو ذروة جذر الضرس ·

التخدير الناحي : متى وجد تفاعل التهابي حال دون استعمال التخدير او متى كانت ساحة العملية وسيعة ( كاستخراج اضراس عديدة ) او متى كانت العملية مهمة وتتناول مناطق عميقة ( كاستخراج الاكياس ) نستعمل التخدير الناحي الذي يصيب الجذع العصبي فيزول الحس من المنطقة التي يعصبها هذا العصب زوالاً تاماً ومستمراً · ان هذا التخدير لا يخلو من الصعوبة غير ان تذليلها ممكن متى كانت الالات المستعملة حسنة وكان جراح الاسنان يحسن معرفة التشريح · وان مقدار المخدر الذي يحقن به في نقطة ملامسة للعصب يعلل لنا طول مدة التخدير · ان العصب المثلث التوائم وشعبتيه : العصب الفكي العلوي والعصب الفكي السفلي تُعصب ( Innervent ) الناحية الواقع فيها اختصاصنا · واننا سندرس كيفية حصار هذه الاعصاب بعد ان نكون قد تكلمنا عن التخدير العام

التخدير العام : لقد استخرج في بيروت خلال سنتين ٤٣٠٠ ضرس في عيادة الطبيب الجراح فاليكس جنستاه · وقد استخرجنا نحن في دمشق من تشرين الثاني سنة ١٩٢٥ حتى نيسان ١٩٢٧ ، ٣٣٥٩ ضرساً · ومعظم

زبائن هاتين العيادتين من الجنود الذين سنهم بين ٢٠ ـ ٢٥ وهذا يبين لنا ان الناجذة ( ضرس الحلم ) كانت هي المستخرجة في كثير من الحوادث وانا لم نحتج ولا مرة واحدة في جميع هذه الاستخراجات البالغة ٧٩٣٩ الى التخدير العام مع ان بعضها كان صعباً جداً . لان التخدير العام قد ضاقت دائرته بعد ان طبق التخدير الناحي على العصب السني السفلي وشعب الفكي العلوي . ولم يعد التخدير العام مستعملاً الا في حالات انقباض الفكين ( Trismus ) الذي يمنع الفم عن ان ينفتح . لا بل يحق لنا ان نقول ان هذا العرض قد ضرب ضربة قاضية بتخدير العصب المضغي . واذا ضربنا صفحاً عن الاخطار التي يتعرض لها المريض في اثناء التخدير العام قلنا ان من محاذيره الحاجة القصوى الى معاون وارتخاء المريض ارتخاءً عاماً يعوق الطبيب في عمله .

فلنتكلم الآن عن الطريقة التي تحاصر بها هذه الاعصاب المختلفة التي يهمنا امرها اي العصب الفكي السفلي والعصب الفكي العلوي وشعبهما مبتدئين بالعصب المضغي الذي تمت عليه الغلبة في آخر الامر .

تخدير العصب المضغي : رأينا منذ هنيهة ان انقباض الفكين وهو عرض من اعراض نبت النواجذ السفلى كان يستدعي التخدير العام لكي ينفتح الفم وقلنا انه لا حاجة الى هذا التخدير البتة . لنأخذ مثالاً على كلامنا مريضاً مصاباً بفلغمون عظمي المنشإ ذي علاقة بناجذة سفلى قد تشوش نبتها . فما من حاجة في هذه الحالة الى تخدير المريض تخديراً عاماً لفتح فمه واستخراج تلك الناجذة المسببة وانما يكفي ان نخدر العصب الذي يحرك تلك العضلة المتقلصة .

واول من اجرى هذه العملية الطبيب بارجه استاذ امراض الفم في فال دوغراس بباريس . امّا الآلات المستعملة فهي محقنة لوير سعتها خمسة سم مكعبة وابرة للحقن تحت الجلد مبرية بريا قصيرا ٣ — ٤ سم . وحبابة سكورو كائين في محلول نسبته ٢ بالمائة ومحتوية على ٥ سم مكعبة

ينشأ العصب المضغي من العصب الفكي السفلي عند خروجه من الثقبة البيضية ثم يسير الى الوحشي والخلف بين سقف الحفرة الوجنية والعضلة الجناحية الوحشية ويجتاز الثلمة السينية آتيا الى العضلة المضغية فيدخلها من وجهها الانسي ويتفرع منه في مسيره العصب الصدغي العميق الخلفي وشعب دقيقة للمفصل الصدغي الفكي .

فيتبين من هذا الوصف اننا نتمكن من ان ننال العصب عند دخوله للثلمة السينية في الفك السفلي . امّا النقاط الاستكشافية على جلد الخد فهذه هي : الحافة السفلى للقوس الوجنية ، حدبة (Condyle) الفك السفلي التي يمكن جسها متى حرك الفك . وامام هذه الحدبة يوجد انخفاض مناسب للثلمة فبعد ان نطلي الناحية بصبغ اليود نغرز الابرة في الانخفاض الواقع امام الحدبة عموداً على الجلد ملامسين القوس العذارية وبعد ان يختفي من الابرة سانتيمتران او سانتيمتران ونصف السانتيمتر ( وذلك حسب سمن المريض ) نحقن بالمحلول المخدر الذي ذكرناه ( ٣ — ٥ سم مكعبة ) فنتمكن بعد مرور عشر دقائق ان نبعد الفكين احدهما عن الآخر بدون صعوبة ، مع ان امرار اصغر الآلات لم يكن ممكناً في البدء . ومتى انفتح الفم وبانت مساحة العملية لم يعد علينا الا اجراء ما نراه ضروريا .

# صناعة السكر

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

الطبخ الحُبَيْبي · — يبلور السكر على احدى طرق التبلير المعلومة أَما بتبخير قسم من ماء محلوله او بتبريد محلوله المشبع بدرجة مرتفعة من الحرارة. وأَما في دور الصناعة فتستعمل حيناً الطريقة الاولى وحيناً الثانية أَو كلتاهما معاً لأَستحصال بلورات كبيرة يستطاع فصلها بسهولة عن المياه الاصليــة ( Eaux - mères )

ولما كانت سهولة تبلور السكر تابعة لنقاوة محاليله كان من الضروري تنقية الاشربة قبل طبخها · وفي بعض المعامل يمرر غاز حامض السلفورو ( SO2 ) بالاجهزة المأخوذة من اجهزة التبخير ، ليكون السكر جيد النوع ولكن الاحسن ان تنقى العصارات قبل التبخير ثم ترشح الشرابات ترشيحاً ميكانيكياً جيداً لدفع المواد الغروية المترسبة اثناء التبخير ثم توضع في اوان تدعى( اواني الانتظار Bacs d'attente ) ومنها تنصب على جهاز الطبخ ذي المشعر السابح والجدول المدَّرج و يعتنى ان تحفظ فيه بدرجـة عالية من الحرارة ·

و بما ان درجة اشباع الشراب المأخوذ من صندوق التبخير غير كافية يجب ان يبخر في اجهزة الطبخ ما يحتوي عليه من الماء لاستحصال كتلة

متبلورة تدعى ( الكتلة المطبوخة Masse-cuite ) . اما مقدار الماء الذي يقتضي تبخيره وكمية الكتلة المطبوخة الناتجة فيتوقفان على كثافة الشراب المراد طبخه . فهكتولتر واحد من شراب له من الكثافة ٢٥ بومه يعطي ( ٩٦ كيلو غراماً ) كتلة مطبوخة بعد تبخير ( ٣٦ لتراً او كيلو غراماً ) من الماء منه . مع ان هكتولتر شراب بكثافة ٢٨ بومه يعطي (١١٤ كيلوغراماً) كتلة مطبوخة بتبخير ( ٢٤ لتراً ) فقط من الماء . و يظهر ذلك في الجدول الآتي باكثر وضوح :

| كثافة الشراب عند خروجه من جهاز التبخير مقدرة بدرجات بومه | مقدار ما يلزم من الشراب لكل هكتولتر من الكتلة المطبوخة | كمية الماء الذي يجب تبخيرها لاستحصال هكتولتر واحد من ( الكتلة المطبوخة ) | الماء الذي يجب تبخيره في كل هكتولتر من الشراب لتحويله الى الكتلة المطبوخة | كمية الكتلة المطبوخة المستحصلة من هكتولتر واحد من الشراب مقدرة بالكيلوغرام |
|---|---|---|---|---|
| ٢٠ | ٢،٢٦ | ١٢٦،٠٢ | ٥٥،٧٥ | ٦٦،٢٥ |
| ٢١ | ٢،٠٨ | ١٠٧،٨٦ | ٥١،٨٥ | ٧٢،١٥ |
| ٢٢ | ١،٩١ | ٩١،٥١ | ٤٧،٩١ | ٨٧، ٩ |
| ٢٣ | ١،٧٨ | ٧٨،٠٨ | ٤٣،٨٧ | ٨٤،١٣ |
| ٢٤ | ١،٦١ | ٦٠،٨٩ | ٣٧،٨٢ | ٩٣،١٨ |
| ٢٥ | ١،٥٦ | ٥٦،٠١ | ٣٥،٩٠ | ٩٦،١٠ |
| ٢٦ | ١،٤٦ | ٤٦،٤٤ | ٣١،٨٠ | ١٠٢،٢٠ |
| ٢٧ | ١،٣٨ | ٣٨،٤٧ | ٢٧،٨٧ | ١٠٨،١٣ |
| ٢٨ | ١،٣١ | ٣١،٢٦ | ٢٣،٨٦ | ١١٤،١٤ |

اما جهاز الطبخ فيشبه — بشكله الخارجي — صندوق التبخير ولكنه يختلف عنه خصوصاً بطريقة التسخين وبعض فروع اخرى · وهومكوّن من خلقين اسطواني عمودي متصل باناء أمن ( Surêté ) ومكثفة ذات مضخة هوائية · وقسمه الاسفل ذو شكل مخروطي له في وسطه باب واسع للتفريغ يدسد سداً محكماً · وفي داخل الجهاز خمس حلزونات واربع منها مفروشة على جدران الخلقين ، والخامسة على باب التفريغ ولكل منها لواب خاص في خارج الجهاز · ومن شأن هذه الحلزونات ان تسخن الشراب تسخيناً متساوياً في كل جهة بواسطة بخار يمر منها · وعلى سطح الخلقين عدة منظارات تمكّن العامل من مشاهدة حركة الكتلة في اثناء الغليان وتنظيم الخلاء ودرجة الحرارة وفقاً لما يشاهد · وهنالك لواب للملء والتزبيت وادخال الهواء لقتل الخلاء في اثناء الصب · وفي اسفله مسبار ( Sonde ) ذو كلاّب مولج في قناة من الشبه ( Bronze ) ليأخذ العامل به نماذج من الكتلة ·

والمهارة في الطبخ هي تكوين حبيبات ابتدائية في الخلقين ثم وضع كميات من الشراب على التتابع مع الانتباه لعدم تكوين حبيبات من جديد ثم ضغط الكتلة المتبلورة قبل صبها ·

ولذلك يضع العامل المقدار اللازم من الشراب في الخلقين ويشغّل مضخة الهواء ويبدأ بالتبخير مع ملاحظة الخلاء ودرجة حرارة الكتلة وضغط البخار بدقة تامة وعند ما يشاهد ان الغليان ( الذي يكون شديداً في البدء ) قد هدأ وارتشاق قطيرات الشراب على زجاج المنظارات قدخف

( مع تكوين سحابة لزجة عليـه ) يأخذ نموذجاً بواسطة المسبار و يضعه بين اصبعيه الابهام والسبابة و يبعد احداهما عن الاخرى فيتكون بينهما خيط ينقطع مستقيماً · ولا يزال يعيد التجربة من آن لآخر حتى ينقطع الخيط مع تكوين كلاّب صغير وتصبح الكتلة لبنية المنظر مما يدل على ان الحبيبات قد تكونت · عند ذلك يضع شراباً من جديد شيئاً فشيئاً بفواصل منتظمة و يبدأ الطبخ بلطف و ينتبه لجعل الخلاء في الدرجة ذاتها و يعيد العمليـة عشرين مرة يحصل عند انتهائها على كمية كبرى من الجبيبات ولا يبقى عليه الا وضع شراب من جديد قليلاً قليلاً بانتباه زائد ليعوّض ما تبخر من الماء و يحفظ الكثافـة في درجة واحدة · ودليله في هذه المرة منظر الكتلة الخارجي وحجم حبيبة النموذج الذي يأخذه بالمسبار و يضعه في الماء ·

وكلما ازداد حجم الكتلة المطبوخة في اثناء هـذه العمليات المذكورة يفتح الحلزونات واحدة بعد اخرى و يوقف وضع الشراب عند قرب ختام العملية و يضغط الكتلة حتى يبقى فيها من الماء ٦ — ٨ ٪ بحسب النقاوة · و يوقف مضخة الهواء و يقطع الخلاء و يفتح غطاء التفريغ الاسفل فتنصب الكتلة في مآخذ خاصة حيث تبرد ببطء ·

العاجنة ( Malaxeur ) ·— في اوائل صنـاعة السكر كان يكتفى بصب الكتلة المطبوخة في اوانٍ واسعة مسطحة ثم يؤخذ منها بمجرفة و يوضع في طاحون صغير يدعى ( طاحون المزج Moulin à broyer ) ثم منه يساق الى الفارزات ( Turbine )حيث تنفصل فيها بلورات السكر المتبلور ، بواسطة الشراب غير المتبلور · ولكن اليوم تستعمل اوانٍ نصف

اسطوانية تدعى العاجنات لتجعل فيها الكتلة المطبوخة اكثر سيولة باضافة قليل من المياه الرواشح ( Egouts ) وعجنها بملاوق خشبية افقيـة تدور ببطء ثم تترك فيها بضع سـاعات لتنخفض حرارتها من ٨٥° سنتغراد الى ٤٠° سنتغراد ·

وللعاجنات انواع احسنها ما كان لهـا في داخلها حلزونات متحركة في مركز الكتلة على طراز معجنة (راغو ) و ( تورنور Ragot et Tourneur )

والغاية من استعمال العاجنات هي استحصال تبلور في اثناء الدوران بتجديد تلامس المياه الاصليـة ( المشبعة كثيراً Sursaturées ) بسطح البلورات وتأمين تجانس الكتلة المطبوخة في اثناء عملية الفرز (Turbinage) للحصول على ناتج في الحد الاعظم لا سيما اذا كانت الكتلة سيالة بكفاية ··

ولقد اعتيد في بعض المعامل ان يوضع في الخلقين اثناء الطبخ الاول ( 1er jet ) شيء من الميـاه الرواشح ( الغنية من السكر او الفقيرة منه ) المستحصلة من عمليـة الفرز ، لتسهيل فصل السكر من الكتلة المطبوخة · ولذلك يحضر في الخلقين كتلة مطبوخة ابتدائيـة من شراب صرف ( Sirop vierge ) وعند ما تحصل الحبيبات يوضع فيه بفواصل منتظمة من المياه الرواشح الغنية ، في اول الامر ، ثم من الفقيرة قرب انتهاء العملية · فمن الكتلة الحاصلة على هـذه الصورة تنفصل بلورات السكر و يبقى ماء اصلي سيال ·

واما الحاصلات التالية فانها تطبخ في اوان خاصة اصغر حجماً من التي تطبخ فيها الكتلة الاصلية · ولكن مياهها الراشحة تطبخ رأساً بدون ان تجعل

حبيبات ثم تصب في اوانٍ حيث تتبلور بعد مدة طويلة او قصيرة بحسب درجة نقاوتها .

وفي بعض المعامل تفصل المياه الرواشح الفقيرة ( او الخضراء ) عن الغنية لتطهير هذه الاخيرة بطرق خاصة كالكبرتة والترشيح من مراشح رملية وتطبخ طبخاً حبيبياً او لمزجهـا بالعصارة المستحصلة من الاشباع الاول بحامض الفحم ، وتطهيرها بعد ذلك كما يفعل بعض اصحاب المعامل الاخرى

طريقة تبلير كستنير . — تستند هذه الطريقة التي ابتكرها مسيو كستنير على اسس التبلير المعتادة وهي تبخير الشرابات المكثفة كثيراً على حرارة عالية ( منعاً لتكوّن البلورات في اثناء التكثيف ) ثم تبليرها بتبريدها . واستعمل فيها اجهزة متسلسلة ازالت جميع الصعوبات التي تعترض اصحاب المعامل السكرية الناهجين لطريقة التبلير الاعتيادية . ونقصد بهذه الصعوبات ، خطر فساد الشراب المعروض لدرجة عالية من الحرارة ، وامكان حدوث حبيبات ناعمة جداً تختلط بالحبيبات الكبيرة المنتظمة وتعسر عملية الفرز الى غير ذلك مما كان يجبر اصحاب المعامل على تبخير الشراب حتى يبقى منه ١٠ بالمئة فقط من الماء .

اما في طريقة كستنير فالتكثيف والتبلير يجريان في جهاز التبخير المتسلسل الذي سبق ذكره في الكلام على تكثيف العصارة . وذلك ان الشراب المدفوع بمضخة يمر من المسخنات اولاً ثم يدخل جهاز التبخير ثم يخرج منها مكثفاً بالدرجة المطلوبة ويمر من انابيب مبردة فيبرد للحال وتصبح حرارته ١°—٢° سنتغراد اي فوق درجة تبلوره بشيء قليل ثم ينصب

في سلسلة مَبْلرات ( Cristallisoires ) منحدرة مجهزة بآلتي التبريد والتحريك فيبرد فيها بالتدريج فترسب بلورات السكر . والكتلة غير المتبلورة الباقية في المبلرة الاخيرة تساق الى الفارزات .

فمما تقدم يتضح ان الشراب يمر من الاجهزة المتسلسلة دون ان يمكث في احدها اكثر من نصف دقيقة او دقيقة واحدة و يبرد بالتدريج منذ خروجه من جهاز التبخير و بذلك يمتنع فساده وتحلله .

« للبحث صلة »

## من الشعر الطبي

وقال بعضهم :

| | |
|---|---|
| قالوا حبيبك محمومٌ فقلت لهم | انا الذي كنت في حمّائه السببا |
| قبّلتُهُ ولهيب النار في كبدي | فأثرت فيه تلك النار فالتهبا |

وقال الحاجري :

| | |
|---|---|
| هم حمّلوني في الهوى فوق طاقتي | فمن أجلهم قامت عليّ قيامتي |
| وما كنت لولا هجرهم وصدودهم | حليف ضنىً ملّ الطبيب عيادتي |
| اضمُّ على الداء الدفين جوانحي | وأُظهر من خوف الرقيب بشاشتي |
| وليس تلافي مذ رميت بهجركم | عجيباً ولكن العجيب سلامتي |

وقال ابو تمام الطائي في الورد من اسماء الحمّى والنافض رعدة الحمّى :

| | |
|---|---|
| هي الحرّة الوجناء وابن ملمّةٍ | وجاشٍ على ما يُحدث الدهر خافضُ |
| اذا ما رأته العيس ظلّت كأنما | عليها من الورد اليماني نافضُ |

زحله : عيسى اسكندر المعلوف

# لقتل الذباب

للصيدلي عبد الحميد قنباز ( حماه )

١ — لأصق الأرجل : غرام

| | |
|---|---|
| راتنج | ٢ |
| زيت خروع | ١ |

تسال على النار ويطلى بها الورق . واكثر وافضل راتنج هو القلفونة ( Colophane ) اي صمغ البطم

| | | |
|---|---|---|
| ٢ — سكر | ٦٠ | غراماً |
| ماء | ٥٠٠ | غرام |
| فورمالين | ٦٠ | غراماً |
| حليب | ١٨٠ | « |

يوضع في اوعية مكشوفة

| | | |
|---|---|---|
| ٣ — عسل او دبس | ٤٥ | « |
| ارسنيات الصودا | ٢٧ | « |
| ماء | ٤٥٠ | غرام |
| ٤ — حامض الارسنيو | ١٨ | غراماً |
| ثاني فحمات الصودا | ٣٠ | « |
| ماء | ٤٥٠٠ | غرام |

تبل بمحلول ٣ او ٤ قطع قماش او حزم قش ثم تعلق فيستقر عليها الذباب ويمتص السم فيموت .

# الطب الشرعي

| المعرب | المؤلف |
|---|---|
| الدكتور | الدكتور وصفي |
| حكمة المرادي | استاذ الطب الشرعي في كلية الطب التركية |

## السبب في تعريب هذا الكتاب

### دون سواه

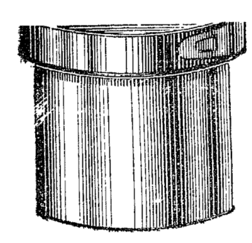
قد يستغرب بعض القراء الكرام ممن تهمهم ابحاث الطب الشرعي اقدام المعرب على نقل هذا المؤلف الى لغة الضاد بالرغم من وجود مؤلفات غير قليلة في اللغة الافرنسية ولهذا نتشرف بأن نعلم حضراتهم اننا طلبنا من الصديق المعرب انتقاء كتاب من كتب الطب الشرعي لكي يعربه و يسد به الفراغ الموجود في الكتب الطبية والحقوقية . فانكب حضرته عندها على درس اكثر المؤلفات الافرنسية والتركية وتعمق في البحث عن اغزرها مادة فوجد أن مؤلف هذا الكتاب قد استند في تأليفه على « موجز الطب الشرعي » لمؤلفيه ( لا كاسانيي ) و( اتيان مارتن ) ثم اكمل نواقصه ووسع مباحثه بمشاهداته الخاصة و بما عثر عليه في مؤلفات ( بروادل ( وفيبر ) و( بالطازار ) وغيرهم من مؤلفي الافرنسيين والالمان والاتراك فجاء كتاباً جامعاً يفيض على غيره بابحاث شيقة غزيرة المادة ، مؤيدة بجوادث فنية هامة . وهو يقع في ستة اجزاء تقرب صفحاتها من الالف عداً .

وقد جعلنا قيمته اثني عشر ريالاً مجيدياً بعد تمام طبعه وست ريالات مجيدية او ما يعادلها لمن يرغب بالاشتراك و يدفع القيمة سلفاً . ولا يخفى أن قيمة الاشتراك تعادل ثمن الاجزاء الثلاثة الاولى . ولهذا سيغلق باب الاشتراك بعد الانتهاء من طبع الجزء الثالث فنحث حضرات المحامين ورجال القانون واطباء الشرع وتلامذة الطب والحقوق على اقتناء هذا المؤلف النفيس والمسارعة بارسال قيمة الاشتراك الزهيدة لكي نقدم لهم ما صدر حتى الآن وما سيصدر بعده من الاجزاء بصورة متوالية منتظمة وعلى الله التوفيق .

داود صدقي المارديني

صاحب مكتبة الاعتماد

بدمشق



ولا سيما في الاطفال

يتحسن سريعاً ويسهل شفاؤه بوضع الانتي فلوجستين الحار على البطن جميعه

الـ :

**Antiphlogistine**
TRADE MARK

ومن خواصه افراغ اوعية المعى والخلب ( البريطون ) وتنبيه الضفيرة الشمسية والمريطائية وايقاف الزحير والتقلص العضلي والالم

## افات الجلد

ان كل افات الادمة مهما كان سببها : كالحروق ، ووخزات الحشرات والزواحف التي يكثر وقوعها في الصيف تستدعي ان تعالج بسرعة بوضع الانتي فلوجستين . ويجب ان يوضع في الغالب حاراً

ان الحرارة الرطبة اذا طبقت تطبيقاً دائماً في حالة التبيغ تعيد الدوران الطبيعي بسرعة الى انتظامه وهي الخطوة الاولى في عامل تجديد كل التهاب . ان الانتي فلوجستين البارد اسهل تحملاً في بدء الحروق .

## الرضوض

الوثاءة ، والجروح ، والتهابات الادمة الرضية ، والمعص وسائر التبيغات الناشئة من التمرونات الرياضية تزول سريعاً بوضع الانتي فلوجستين الحار

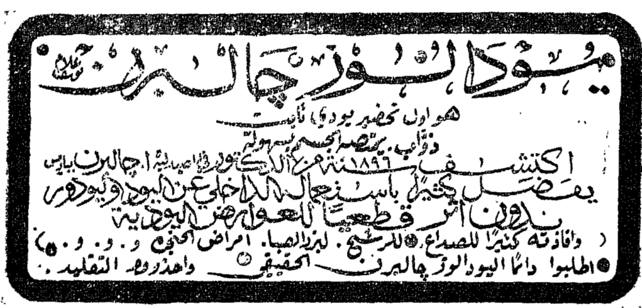
ترسل المعلومات والمساطر لحضرة الاطباء

المقر العام

The Denver Chemical M. FG. C°
New York city, U. S. A.

EMILE FARHI & C°
P. O. Box 254
Beyrouth ( Syrie )






**Laboratoire Galbrun**
**21 Rue du Petit Musc - PARIS**

---

Contre le Paludisme chronique les Séquelles du Paludisme




Contre l'Anémie la Cachexie palustre,

# LANTIDOTE-MALARIA PHILIPPE

est grace à sa Composition, le médicament le plus ènergique en usage dans les hopitaux

Echantillon littèrature : Laboratoire du Docteur. Philippe
14 Rue Palais Grillet-Lyon « France »




قطرات ليفونيان

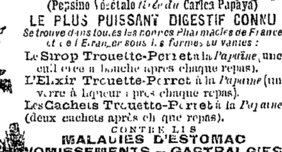
لمخبر ثروات باره

مركبة من القطران الكرايوزوتي و بلسم التولو

تستعمل في جميع آفات الصدر : السعال · التهاب الشعب · السل الخ

LA PAPAÏNE TROUETTE-PERRET

(Pepsine Végétale tirée du Carica Papaya)




(Pour la DIARRHÉE des ENFANTS de 1 à 2 cuillerées à café de sirop après chaque repas.)

Se trouve dans toutes les bonnes Pharmacies de France et de l'Étranger

Vente en Gros à PARIS : E. TROUETTE.
15, rue des Immeubles-Industriels.

باباين ثروات باره

هو اقوى الادوية الهضمية المعروفة حتى اليوم والانواع المركبة منه هي هذه.

شراب ثروات باره : جرعته ملعقة كبيرة بعد كل وقعة

اكسير ثروات بارة : جرعته قدح صغير بعد كل وقعة

برن ثروات بارة : جرعته برشانتان بعد كل وقعة

وهي ناجعة في امراض المعدة : القيء · الآلام المعدية التهابات المعدة · سوء الهضم

وفي اسهال الاطفال فيعطى لهم من الشراب ملعقة او ملعقتا قهوة بعد كل وقعة.

تباع هذه العلاجات في جميع الصيدليات

الجزء ٧ المجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق في تموز سنة ٩٢٧ م الموافق لمحرم سنة ٣٤٦ هـ

## التشخيص التفريقي

### بين التهاب المرارة المتحولي والخراج المتحولي في فص سبيغل

للحكيمين : ترابو استاذ في المعهد الطبي بدمشق
ميشل جراح المستشفى العسكري بدمشق

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

لقد أُدخل حديثاً التهاب المرارة المتحولي « الاميبي » في دائرة مبحث الامراض . فان المشاهدة الاولى التي ذكرت يرجع تاريخها الى سنة ١٩٢٤ غير ان مشاهدات اخرى قد ذكرت بعدها فكانت موضوعاً لاطروحة رزق الله امام معهد الطب في باريس تلك الاطروحة التي اوحى بموضوعها الى واضعها الاستاذ تانون واحدنا .

واننا موردان الآن حادثة مفيدة كل الفائدة كنا ظنناها من نوع الالتهاب الذي نتكلم الآن عنه فإذا بها بعد العملية الجراحية خراجة متحولية ( اميبية ) في فص سبيغل .

ان هذا الخطأ في إقرار الآفة مكانها دعانا الى البحث في التشخيص

التفريق بين التهاب المرارة المتحولي والمجامع الصديدية الصغيرة المستقرة في الوجه السفلي للكبد ولا سيما في فص سبيغل التي تشابه باعراضها السريرية اعراض تقيح المرارة ولا يفيد هـذا التفريق فائدة علمية نظرية بحتة ولكنه كبير الفائدة ايضاً من الوجهة العملية ايضاً لان مجمع الكبد القيحي يستدعي دائماً المعالجة الجراحية بيد ان التهاب المرارة المتحولي يكاد يكون علاجه دوائياً بحتاً فهو يقوم بالحقن الوريدية بالامتين ·

ان الجندي د · دخل المستشفى العسكري بدمشق في ٣١ آذار سنة ١٩٢٧ وشخص مرضه « التهاب المرارة مع سوء هضم حمي »·

اما المريض فكانت حرارته بين ٣٧ — ٥ و ٣٧ وقد ظلت كذلك بضعة ايام وكان يشكو الماً في بطنه و يفيد ان المرض قد اصابه منذ اسبوع · وكان مصاباً بقبض اعتراه بعد ان اصيب باسهال خفيف بضعة ايام كان يضطره الى التغوط مرتين الى ثلاث مرات في اليوم وكان الغائط رخواً ليس فيه مخاط ولا دم · وقد تبين من المعاينة ان حالته العامة حسنة ولم يسمع في صدره الا بعض خراخر تحت الفرقعية في القسم المتوسط من الرئة اليمنى · وكانت قاعدة الرئة اليمنى سليمة والخرس ( Matité ) الكبدي طبيعياً · ولم يكن ألم في الوروب ( الورب مسافة بين ضلعين ) المحاذية للكبد · ولكن الالم كان مستقراً تحت الحافة الضلعية اليمنى حذاء القسم العلوي للعضلة الصدرية الكبيرة حيث كان يوجد ورم مستدير يعادل حجمه حجم التفاحة وكان هذا الورم بارزاً بروزاً واضحاً حتى انه خيل لنا انه مقر المرارة ·

وكان يبدو الورم سطحياً بالجس كأنه تحت الجلد أو كأنه خراج واقع في غمد العضلة المستقيمة · ولكن هذا الورم كان يختفي اختفاء تاماً بعد اجلاس المريض وتقلص العضلة الامر الدال على انه واقع في جوف البطن وليس في جداره · وقد كان مركز الورم مؤلماً جداً بالجس وكان الالم يتشعع على مسير عصب الحجاب الحاجز الذي دل تحريه على وجود زر غانو مومثي ·

وقد اثبتت المعاينة بالاشعة ان حجم الكبد طبيعي وان حافتها السفلى واضحة متباينة

مع شغوف الكولون المعترض المتمدد المملوء هواءً الذي كان يقطع شغوفه حذاء المرارة ظلٌّ هلالي تحدبه مدار الى الاسفل يخيل انه مقر المرارة المتوسعة البارز ٠

اما الطحال فلم يكن ظاهراً بالقرع ولم يبد فحص الغائط المتحولات ولا اكياسها ولم تكن حييونات دموية ( Hématozoaires ) في الدم الجاري غير ان تعداد الكريات وصيغة الكريات البيضاء كانا دليلاً على تعفن متحولي :

كريات حمراء ٤٬١٠٠٬٠٠٠

كريات بيضاء ١٦٣٣٠

| | |
|---|---|
| كثيرات النوى | ٧٦ بالمائة |
| وحيدات النواة | ٢١ : |
| الايوزينيات ( Eosinophiles ) | ٣ : |

فلم نتردد في وضع التشخيص « التهاب المرارة المتحولي » ولا في اقرار العملية الجراحية لان توسع المرارة في هذه الحادثة بدا لاعيننا كبيراً جداً حتى ان المعالجة بحقن الوريد بالامتين لم تكن كافية ولكن خزع المرارة وتخفيضها ( Drainage ) كانا ضرور بين ٠ وقد اجريت العملية في الحال وكنا على ثقة اننا سنتمكن من ايجاد المتحولات حية في المرارة او من اثبات طبيعة المرض المتحولية بتلقيح شرج الهرة بصفراء المرارة فنكون قد قدمنا برهاناً لا يقبل الرد على وجود التهاب المرارة المتحولي

فخدر المريض بالكلوروفرم واجري شق عمودي على غمد المستقيمة مار بالقسم البارز من الورم وشققنا الطبقات حتى الغمد الخلفي للعضلة بدون اقل طارئة ٠ وقد تبين لنا ان هذا الغمد كان ملتصقاً التصاقاً وثيقاً بالبريطون الواقع تحته ٠ وبينا كنا نفرق الوريقة البريطونية خرجت قطرة من الصديد شوكولاتية اللون فقضت على آمالنا واقنعتنا اننا كنا على خطإ في تشخيص مقر الآفة ٠ وقد وقعنا على خراج كائن في فص سبيغل محتوٍ على زهاء كوبتين من الصديد ٠ فوضع احفوضات ( Drains ) وخيط الجرح واستعمل الامتين فكانت التوالي طبيعية ٠

ولا بد لنا هنا من ذكر بعض الصفات التي تعيد هذه المشاهدة كبيرة الفائدة : آ — عدم ارتفــاع الحرارة وهو عرض وان يكن نادراً ممكن

الحدوث في خراجات الكبد التي تحددت تحدداً واضحاً : ٢ً — على بقاء حجم الكبدطبيعياً الا في ناحية الخراجة مع ان تبيغ (Congestion) الكبد يصحب في الغالب الخراجة المتحولية (الاميبية) وان فقدان التبيغ هو احد الاسباب التي دعتنا الى اقرار التقيح في المرارة ٣ً — استقرار الآفة في فص سبيغل مع ان هذا الامر ليس بكثير الوقوع في خراجات الكبد ·

ان جميع هذه الاسباب التي ذكرناها قد اوقعتنا في الضلال وكانت مخففة لخطإنا في التشخيص· واننا الآن نرغب في استنتاج امثولة ثانية من هذه الحادثة وهو ان استقرار الالتهاب المتحولي في المرارة امر لا شك فيهِ فان مشاهدة فاسو بولو و بتر يديس الاولى ومشاهدة باتزاتا كيس التي جاءت بعدها والمشاهدات الاربعة التي اوردها تانون واحدناوالمشاهدة الغميس ( Inédite ) التي شاهدها احدنا والتي ستكون مع المشاهدات السابقة موضوعاً لتقرير يرفع الى المؤتمر المقبل عن امراض البلاد الاجنبية الذي سيعقد في غاند · واطروحة رزق الله التي بين فيها النتائج المثبتة لوجود المتحولة الحية في صفراء المرارة المستخرجة بادخال الانبوب في الاثني عشري ولوجود هذه المتحولة الحية في اعضاد المرارة المتقيحة التي استئصلت بالعملية الجراحية كل هذا يثبت وجود التهاب المرارة المتحولي و يؤيد دور حقن الوريد بالامتين في المعالجة والاستغناء به عن الجراحة وان هذا التشخيص التفريقي بين التهاب المرارة المتحولي وخراج الكبد المستقر في فص سبيغل سيظهر ثانية على المسرح في البلاد التي تتفشى بها المتحولات فيجب الانتباه اليه وان وضع هذا التشخيص ممكن لاننا كنا

تمكننا من تحاشي هذا الخطإ لو كنا انتبهنا :

١ً — الى ان الورم كان موجوداً في القسم العلوي من العضلة المستقيمة وليس في ناحية المرارة نفسها اي على الخط المار من السرة الى قمة الابط وعند النهاية الامامية للضلع العاشرة ٠

٢ً — الى ان الورم كان اكبر من ورم ناجم من مرارة قد تقيحت وانه قد تكوّن منذ بضعة ايام ٠

غير اننا لا نزال نقول بصعوبة هذا التشخيص على الرغم من هذه الفروق التي ذكرناها لان المرارة الملتهبة قد تنتقل الى الانسي بسبب تبيغ فص الكبد الايمن ٠ ولان المرارة قد تكون بارزة فتحدث ورماً مستقراً في القسم العلوي من العضلة المستقيمة ٠ ولان الكبد قد يكون حجمها طبيعياً وان يكن ذلك نادر كما كان الامر في حادثتنا هذه وان الطرق الحديثة في المعاينة الشعاعية باظهارها لجدر المرارة ستكون ولا شك كافية لوضع هذا التفريق ٠ فيجب ان يلجأ اليها متى وقع التردد لان التهاب المرارة معناه المعالجة الدوائية ولان خراج الكبد معناه العملية الجراحية ٠ وهذا ما حدا بنا الى رفع هذه المشاهدة الى الجمعية مبينين بها الحالات التي تستدعي الجراحة والحالات التي تقضي بالاستعاضة بسواها عنها ٠



# استئصال الطحال في امراض الدم

للحكيم لوسر كل استاذ السريريات الجراحية والنسائية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

ان إستئصال الطحال على الرغم من غموض خلقته ( فسيولوجيته ) بعض الغموض ومعرفتنا لها معرفة ناقصة لا يؤدي الى حدوث تشوشات هامة مستمرة وقد عرف هذا الامر منذ زمن بعيد كما اني تحققته بنفسي بمشاهدات خاصة .

لست انكر ان استئصال الطحال تعقبه تبدلات وتشوشات في الدم قد لا يشعر بها اذا لم يعاين الدم معاينة خاصة . ومهما يكن فقد دلت التجارب في الحيوانات ان هذا العضو ليس ضروريًا للحياة . وهذا ما دعا الجراحين الى استئصال الطُحُل ( جمع طحال ) المريضة فلم يكن النجاح حليفهم دائمًا وما ذلك الا لانهم استأصلوا طُحُلاً كانت قد تبدلت من الوجهة المصورة للدم .

ان استئصال الطحال قد تعقبه في بعض الامراض نتائج باهرة وقد كثرت المشاهدات في زمننا الحاضر حتى ان تصنيفها واستنتاج نتيجة منها اصبحا ممكنين غير ان هذا الامر يتعلق بالطب اكثر من تعلقه بالجراحة .

انني اضرب صفحًا عن الجروح والاكياس المائية والخراجات والاورام التي تستدعي هذا الاستئصال وقد اقر الرأي عليه فيها منذ زمن

طويل . وتشبه هذه الحالات السابقة الطحل البردائية التي اقرّ الرأي على معالجتها في بعض الاوقات بالاستئصال وقد اجريت هذه العملية في مريض . غير ان استئصال هذه الطحل يجب ان تضيق دائرته لان الطحال لا يستأصل الا متى كان حجمه كبيراً فسبب بضخامته تشوشات آلية او متى تمزق اثر رض خفيف والطحل البردائية سريعة العطب . او متى ارتخت ربطه وطالت فتحرك وانفتل ذنبه . هذه هي الاضغاث الثلاثة التي تستدعي اليوم استئصال الطحال . وقد دل الاختبار ان الامل بشفاء المريض المصاب بالبرداء كائن باستئصال طحاله الملوث بالحيوينات الدموية ( Hématozaires ) .

وانني اعود الآن الى استئصال الطحال في بعض امراض الدم وهي أمور حديثة لا تزال قيد البحث . وقبل ذكر الامراض التي تستدعي استئصال الطحال اذكر الامراض التي تمنع هذا الاستئصال اريد بها ابيضاض الدم ( Leucemie ) والحالات الشبيهة بها . وان اول استئصال قام به بريان كان استئصال طحال في مصاب بابيضاض الدم سنة ١٨٦٦ فكانت النتيجة، وهذه هي القاعدة، الموت العاجل . غير ان بعض الحوادث قد شذت عن هذه القاعدة منذ بضع سنوات وما ذلك الا بفضل المداواة بالاشعة ونقل الدم اللذين وجها الى مكافحة فقر الدم ومكّنا الجراحين من استئصال الطحال في المصابين بابيضاض الدم دون ان تكون النتيجة وخيمة كما ذكرنا .

وتقوم المعالجة بانقاص حجم الطحال بالمداواة الشعاعية ( -Radio )

( therapie و بمعاينة الدم حتي اذا عاد طبيعياً يستأصل الطحال دون خوف من العوارض ٠

وقد دافع الامير كبون عن هذه العملية دفاعاً مجيداً مبينين ان صحة المرضي العامة كانت تتحسن بعد الاستئصال ٠

والحقيقة التي لا مراء فيها هي ان ابيضاض الدم يظل موجوداً لان ازالة هذا المركز الكبير اي الطحال يحسن المريض بعض التحسين غير انه لا يزيل سبب الابيضاض جميعه لانه كائن في النقي ( مخ العظام ) والعقد البلغمية ( اللنفاوية ) والكبد فلا تشفي العملية المريض مهما اتقنت طريقة اجرائها ولو استعملت المداواة الشعاعية وانما يتأخر الموت بها بعض التأخر ولهذا قرر السواد الاعظم من المؤلفين الامتناع عن الاستئصال في ابيضاض الدم ٠

مرض بانتي : لقد اشير منذ القديم باستئصال الطحال في هذا المرض ولا يخفى ان لهذا الداء ازمنة ثلاثة : الزمن الاول هو دور فقر الدم المشابه لداء الخضرة ( Chlorose ) وتصحبه ضخامة الطحال وتشوشات معوية تستمر ٤ — ٥ سنوات ٠ والزمن الثاني قصير جداً يتصف بالتبويل ( Oligurie ) و بالبيلة الصفراوية ( Urobilinurie ) و بحالة تحت اليرقان والزمن الثالث النهائي يمتاز بتشمع الكبد الضموري والحبن ٠ فيظهر المرضى المصابون بهذا الداء بمظهر المصابين بالتشمع و يضخم طحالهم ضخامة كبيرة والاضغاث المتغلبة في هذا الزمن النزوف المعوية بسدادة وريد الباب التي يخشي شرها اكثر من قصور الكبد لانها تضعف البنية العامة ٠

والمعالجة الاساسية في هذا المرض هي استئصال الطحال على ان يجرى في الزمن الاول او الثاني . اما في الزمن الاول فالشفاء محقق واما في الثاني فقد تكون النتيجة حسنة واما في الثالث فالعملية ممنوعة . وان المرضى الذين تستأصل طحلهم في الزمن الثاني لا يقال فيهم انهم قد نالوا شفاءً تاماً مستمراً فقد يحدث ان النزوف المعدية والمعوية تستعصي وتميت المبضوعين [1] منذ زمن بعيد .

ولا تزال الوفيات حتى الآن كثيرة معادلة ١٥ — ٣٠ بالمائة .

. . .

وقد دخلت حديثاً بين الامراض التي نعالج باستئصال الطحال الادواء الثلاثة فقر الدم الخبيث واليرقان الحالّ للدم وداء الفرفير .

فقر الدم الخبيث : استئصل الطحال في هذا الداء ولو لم يكن ضخماً وقد استند في استئصاله على هذه الخاصة وهي انه يؤثر تأثيراً محسوساً في النقي ( مخ العظام ) . وقد كانت النتائج التالية للعملية مباشرة حسنة للغاية غير انها لم تكن ثابتة ولا مستمرة كما في مرض بانتي . ان استئصال الطحال ينبه النقي الى صنع الكريات الحمراء والبيضاء ويهيب بالبنية العامة فتجد وتنشط ويقف فقر الدم غير انه يعود بعد بضعة اسابيع او بضعة اشهر الى الظهور .

واستطبابات هذا الاستئصال ضيقة دائرتها لان العملية لا تجرى متى كان فقر دم المريض قد بلغ حده الاقصى او كان مدنفاً (Cachectique)

( ١ ) المبضوع ترجمة ( Opéré ) وهي من وضع العلامة الكرملي



واذا كانت حالة المريض العامة لا تقف مانعاً في وجه العملية لقي الجراح ايضاً بعض الصعوبة في عمله لانه يترتب عليه ان يقنع المريض واسرته وطبيبه ايضاً ·

البرقان الحالي للدم : ( Ictere hemolytique ) هو تلف شديد ثابت يصيب الكريات الحمراء فتنحل وتحول البنية العامة خضابها الدموي الى اصبغة صفراوية ·

و يكون هذا اليرقان ولادياً او مكتسباً · فالولادي يتحمله المصاب في الغالب واما المكتسب فشديد ووخيم ·

ان استئصال الطحال في هذا الداء تعقبه نتائج باهرة وقد اتفقت الاراء في يومنا الحاضر على انه اذا كان لاستئصال الطحال استطباب أكيد يجب ان يكون في هذا الداء اكثر من بقية ادواء الدم والاعضاء المولدة له

ان اليرقان يزول بعد استئصال الطحال والحالة العامة تتحسن وعدد الكريات يزداد · والوفيات التالية للعملية قليلة معادلة ٧ ، ٤ بالمائة وهذا هو السبب في نجاح هذه الطريقة ·

داء الفرفير ( Purpura ) النزفي المزمن : يتصف احد انواع داء الفرفير المزمن بطول مدة النزف دون ان يصحبه تبدل في زمن تخثر الدم لا بل يبقى فيه زمن التخثر طبيعياً · واعراض هذا النوع هي النزوف المتنوعة كالرعاف والبيلة الدموية والانصبابات الدموية تحت الجلد وسوى ذلك ·

وجميعها تستدعي استئصال الطحال · وقد عذب منه حتى الآن

سبعون حادثة فكانت النتائج فيها حسنة اذا تركنا جانباً الاضغاث الجراحية

فأن الاعراض السريرية تتحسن في الحال لان النزوف تنقطع في اليوم الذي يلي العملية ولربما انقطعت في يوم العملية او في اثنائها . هذا ما نقوله في داء الفرفير المزمن وليس في الداء النزفي ( Hémophilie )وهو مرض الذكور الذي ينتقل اليهم بالاناث . وقد دلت المشاهدات التي اعلنت ان النتائج البعيدة ليست باقل حسناً من النتائج التالية للعملية . فإن استئصال الطحال في هذين المرضين المار ذكرهما يعدُّ موجهاً الى الإمراض (Pathogenie ) نفسه لانه يزيل العضو المضر ويزيل معه العوارض الناشئة منه . ويحق لنا ان نقول ان نسبة الطحال الى الكريات المولدة للدم (Hématoblastes) في داء الفرفيرالنزفي كنسبته الى الكريات الحمراء في اليرقان الحال" . فهو في كلا المرضين مركزنشيط ومخيف لا تلاف الكريات تزول بزواله كل العوارض . فاستئصال الطحال في هذين المرضين واسطة جليلة الفائدة لا تقاس بثمن .

غير ان في العملية الجراحية بعض المجازفة لان استئصال الطحال عملية خطرة ولا سيما في مرضى كهؤلاء قد ضعف دمهم فكانت كل قطرة منه خسارة كبيرة لا تعوض .

طريقة الاجراء : يشير لوسان توصلاً الى الاسراع في اجراء العملية واتقانها بان يكون الشق شديد الميل سائراً منذ الضلع الثامنة او التاسعة و بعد قطع المستقيمة الكبيرة يصل الشق حتى حذاء السرة وتوضع تحت المريض

وسادة لكي تنعقف ناحيته القطنية فهذا الشق يمكن الجراح من رؤية مسكن الطحال جيداً و يسمح له بالوصول سريعاً الى ذنب هذا العضو و بمعاينة الاعضاء المجاورة وتتحاشى به الاعصاب الوربية التي تعصب عضلات الجدار البطني ٠

و بعد ان يفتح مسكن الطحال تتحرى درجة تحركه او التصاقه فإذا كان الطحال على الرغم من كبره خالياً من الالتصاقات في العالي والخلف كانت العملية سهلة ٠ ثم يخرج الطحال خارج البطن و يلف برفادات و يكفي حينئذٍ ان تربط الاوعية القصيرة ( الثرب المعدي الطحالي ) فالذنب الاساسي ( الشريان والوريد الطحاليان) بعيداً عن ذنب الغدة البطنية ( البنكرياس) وان يكمل الربط بمراقبة بعض الاوردة والشرينات الواقعة عند القطب وربطها وهذا سهل ولا بد من الانتباه الى ان الاذناب الثنوية قد تبلغ حجماً كبيراً فلا يجب ان تهمل ولا سيما الاوردة التي يجب ان تربط باعتناء فائق لان الموت بالنزف البطيء المتواصل الناجم من هذه الاوردة المهملة هو الضغث الذي يجب تحاشيه في استئصال الطحال ٠

واما متى كان الطحال ملتصقاً ولا سبيل الى استخراجه من مسكنه فيترك وشأنه في ذلك المسكن ٠ و يربط الثرب المعدي الطحالي ويكون جوف الثروب الخلفي قدفتح فتحاً واسعاً و يتحاشى تحاشياً شديداً جرح الغدة البطنية لانها تنزف نزفاً غزيراً و يفتش في العمق عن الشريان والوريد الطحاليين فيربطان قريباً من نقيرة ( Hile ) الطحال ٠ ومتى ربطت الاوعية القصيرة والاوعية الطحالية كما ذكرنا ووثق الجراح من ان النزف

لن يقع يفصل الطحال من مسكنه ويخرجه ثم يربط قطبيه العلوي والسفلي فيكون قد تم فصل الطحال عن الجسد · و يراقب بعدئذٍ حالة النزف ليتحقق انه لم يترك وعاءً نازفاً و يخيط الثغرة التي فتحها في جوف الثروب الخلفي و يخيط جدار البطن بدون تخفيض ( Drainage ) اذا لم يكن بين الاحشاء المجوفة حشا مصابة

وصفوة الكلام ان اصعب زمن في العملية هو قطع النزف ولكن اذا روعيت فيه القواعد المنطبقة على التشريح كان اكثر سهولة مما لو قطع النزف حسب الصدفة و بدون مراعاة هذه القواعد ·



# فحص السائل الدماغي الشوكي

للحكيم حسني صبح رئيس السريريات الباطنة في المعهد الطبي العربي

السائل الدماغي الشوكي هو السائل الموجود في الافضية تحت العنكبوتية وهو الذي يقي المراكز العصبية الصدمات وتبدلات الضغط الفجائية وتتصل الافضية تحت العنكبوتية بالبطينات والاغمـاد البلغمية « اللنفاوية » التي تحيط بالاوعية وتدخل حتى اعماق النسيج العصبي .

يستخرج هذا السائل بالبزل القطني اما لغاية دوائية او تشخيصية

البزل القطني : مقره العادي بين الفقرتين الرابعة والخامسة القطنيتين ويجوز اجراؤه ما بين الفقرتين القطنية الثانية والثالثة او الثالثة والرابعة او بين الخامسة والعجز . لأن النخاع لا يتجاوز في الاسفل الفقرة القطنية الثانية ولان الكيس العنكبوتي تحت هذه الفقرة لا يحتوي الا على ذنب الفرس الذي لا خوف من وخز الابرة له في اثناء البزل ويجرى البزل في بعض الحالات الخاصة ( حالات انضغاط النخاع وتشخيصها بواسطة الليبودول ) فوق الناحية المضغوطة على امتداد العمود الفقري حتى في الخلاء الفهقي [1] القفوي .

و يستخرج السائل في الاطفال الحديثي السن ببزل البطين من اليافوخ

---

( ١ ) الفهقة هي الاطلس وقد نبه الى هذه الكلمة الاستاذ الحكيم جميل الخاني « المجلة »

وسنقتصر هنا على ذكر البزل القطني فقط ·

نقطة الاستكشاف : قلنا ان البزل يجرى عادة بين الفقرتين القطنيتين الرابعة والخامسة وتعيين هذه المسافة يتم برسم خط افقي مارّ بأعلى نقطة من القنزعتين الحرقفيتين فيقع هذا الخط على ناتئ الفقرة القطنية الرابعة ·

ويجرى البزل في الخط المتوسط او في جانبه · ففي الحالة الاولى تخترق الابرة الرباط الذي يصل الناتئين وفي الحالة الثانيــة يقع البزل على بعد سنتمتر واحد من الخط المتوسط فتسدد الابرة الى الانسي والاعلى او الاسفل

تحضير المريض : يجب ان يكون المريض رائقــاً وأن يكون قد لازم السكون منذ مدة اذا امكن ·

وضع المريض : يبزل القطن والمريض جالس او مضطجع على جنبه وفي كلتا الحالتين يحنى العمود الفقرســي حنياً كافياً ليسهل دخول الابرة و يرجح الاضطجاع الجنبي اذا اشتبه باصابة المريض بورم دماغي ·

الادوات : ١ — ابرتان او ثلاث ابر معقمة من الذهب الابيض او من الفولاذ اذا كان يتعذر وجود ابر الذهب طولها بين ٦ — ١٠ سم · وقطرها ملمتر واحد مجهزة بمدك يسدّ قطرها او بدون مدك اذا استعملت طريقة سيكار التي سنأتي على ذكرها ·

٢ — مقياس الضغط للاستاذ كلود · وهذا ضروري لقياس الضغط إذا اشتبه باصابة المريض بورم دماغي او انضغاط النخاع وغيرهما ·

٣ — انبوبان معقمان لجمع السائل الدماغي الشوكي ·

٤ — قطيلة مبللة بصبغ اليود ·

طرز العملية : بعد أن تؤخذ الاحتياطات المذكورة وتحضر الادوات الآنفة الذكر وتراعي شروط التعقيم يضع الطبيب اصبع يده اليسرى على النقطة التي يدخل الابرة فيها ثم يمسك الابرة بيده اليمنى و يغرزها في الجلد و يسددهـا فتخترق الطبقات العميقة · وللاستاذ سيكار طريقة خاصة باجراء البزل وهي أنه يستعمل ابرة طويلة لا مدك معدني لهـا ولكنه يستعيض عنه بمـا يسميه بالمدك السـائل فيلحق بالابرة محقنة صغيرة فيها محلول كوكايين او ستوفاتين معقم نسبته واحد الى مائتين فيخدر به الجلد وما تحته ثم يدخل الابرة ما بين الصفائح الفقرية فيبقى في الابرة بعض المحلول المذكور الذي يقوم مقـام المدك المعدني و يفي بوظيفته · وهذه الطريقة جيدة ولا سيما متى كان الاشخاص شديدي التنبه ·

ومتى اجتازت الابرة اللحف المحيطة بالفضاء العنكبوتي تزول المقاومة التي كان يشعر بها الطبيب فينزع المدك المعدني وامـا اذا اجريت العملية على طريقة الاستاذ سيكار فتنزع المحقنة عن فم الابرة فيسيل المـائع ·وقد ينصب في الابتداء سائل مدمم ناجم من اختراق الابرة لأحد الاوردة فيجمع السائل المدمم على حدة في الانبوب الأول و يجمع في الانبوب الثاني السائل الخالي من الدم · لأن وجود الدم يعوق الفحص كما سنرى ·

والمقدار اللازم للفحص ٥ — ١٠ س٣ او اكثر حسب حالة المريض ·

الاحتياطات في اثناء البزل : اذا تدفق المـائع بشدة يخفف جريانه بادخال المدك قليلاً فنتقي الطوارئ الناجمة من خفة الضغط الفجائية ·

الطوارئ : ألم في احد الاطراف · ينتج عن وخز احد جذور ذنب

الفرس ولا اهمية له ·

امتناع السائل عن الانصباب : حينئذ تحرك الابرة و يغير موضعها او يدفع المدك الى الامام اذ قد تكون الابرة قد سدت بأحد الجذور او بالأم الجافية ·

الاحتياطات بعد البزل : الاضطجاع على الظهر والرأس منخفض و يرجح سيكار الاضطجاع على البطن منعاً لانصباب السائل من الجرح السحائي بعد العملية ، الراحة في السرير مدة اربع وعشرين ساعة ، الحمية واجتناب الطعام عقب البزل · واذا لم تراع هذه الاحتياطات فقد يعتري المبزول صداع في اليوم الثاني او الثالث ·

العوارض : ١ — في اثناء البزل : اختلالات النبض الاسراع او الابطاء بتنبه المراكز العصبية العليا · وفي هذه الحالة يخفف سيل المائع او يقطع اذا خشي من سيلانه على المريض ·

الصداع : قد يكون شديداً بعد البزل ببضع دقائق و يزول بعد مدة قليلة ·

الغشي والموت وهما نادران · وقد حدث الموت بعد استخراج ٤٠—٦٠ سم·م في المصابين بورم دماغي ·

٢ — بعد البزل : قد يكون الصداع شديداً و يستمر عدة ايام و يصحبه دوار ، وغثيان وقيء فكل ذلك ناشئ من امتناع المريض عن السكون والاضطجاع عقب البزل ·

الحالات التي لا يستحسن اجراء البزل القطني فيها : الاورام الدماغية ولا سيما اورام المنطقة الخلفية ( الاورام المخيخية ) داء بوط . ففي الحالة الاولى يبزل المريض على ان يحتاط الطبيب للامر اشد الاحتياط لأن المريض اذا كان يشكو صداعاً مؤلماً خفف البزل عنه هذا الالم اما في داء بوط فقد ذكر الاستاذ كيلان حدوث فلج نصفي سفلي بعد البزل وسبب ذلك ان استخراج السائل يدعو الخراج البارد الى السير نحو النخاع ولا سيما في حالات خراجات الفقار .

وعليه اذا كان البزل القطني في هاتين الحالتين المذكورتين واجباً كان لا بدّ من اجرائه والمريض مضطجع على جنبه و يراقب انصباب السائل في اثناء البزل لئلا ينصب بسرعة و بكثرة فتحدث المحاذير التي ذكرناها

١ — السائل الدماغي الشوكي في الحال الطبيعي

١ ) الاوصاف الطبيعية — المنظر : رائق شبيه بماء الينبوع

الضغط : ان سيلان المائع بشدة او نزوله قطرة اثر قطرة لا يدلان دلالة كافية على مقدار الضغط الحقيقي . ولهذا يستعمل مقياس الضغط الذي استنبطه الاستاذ كلود لتعيين شدة الضغط . ويختلف الضغط حسب وضع المريض . ففي الاضطجاع يكون الضغط بين ١٢ — ١٥ سانتمتراً من الماء . وفي الجلوس بين ١٨ — ٢٢ سانتمتراً من الماء .

٢ ) الاوصاف الكيماوية : — الآحين : مقدار الآحين ٠،١٨ — ٠،٢٥ في اللتر .

الدبسوز ( الغليكوز ) : مقداره ٠،٥٠ في اللتر .

البولة: ٠٫٣٠ — ٠٫١٥٠ في اللتر .

٣) الفحص الخلوي : في السائل الدماغي الشوكي بلغميات ( لنفوسيت ) عددها ٠٫٢ في المليمتر المكعب .

٢ — فحص السائل الدماغي الشوكي

١ ) الفحص الطبيعي : يتغير منظر المائع في حالات مرضية سنأتي على ذكرها فيما بعد .

وكذلك الضغط فانه يزداد في اورام الدماغ وانضغاط النخاع والتهابات السحايا .

٢ ) الفحص الكيماوي : معايرة الآحين :

يعاير الآحين بالوسائط الطبيعية والكيماوية المستعملة في تحليل البول فمتى كانت العين ممارسة خبيرة امكنها كشف ازدياد الآحين بغلي السائل فقط . ويكشف ايضاً بتفاعل تانره او بحامض الآزوت وغيرهما من الكواشف . اما تعيين المقدار فتوجد طرائق عديدة لاجرائه نكتفي بذكر طريقتين منها طريقة سيكار وطريقة رافو .

طريقة سيكار : يعاير الآحين بانبوب خاص معروف بأنبوب سيكار وكانتاوب . واساس هذه الطريقة مبني على اساس معايرة الآحين في البول على طريقة اسباخ .

فالانبوب المذكور مدرج ومقسم الى ٤ سم . م وليس للسنتمترين العلويين اقسام تالية واما السفليان فيقسم كل منهما الى خمسة اقسام يعادل كل منها الخمس او ٠٫٢٠ .

يوضع في الانبوب مقدار ٤ سم ٠م ٠ من السائل الدماغي الشوكي ( اي حتى الاشارة ٤ ) ثم يسخن الانبوب دون ان يغلى السائل و يضاف اليه ١٢ قطرة من محلول حامض الخل الثلاثي و يترك مدة خمس دقائق و يحرك الانبوب بعد أن يغطى بسدادته و يترك وهوقائم مدة خمس ساعات

و بعد مرور هذه المدة ينظر الى الراسب فما كان دون الخط الاحمر الموجود في اسفل الانبوب يعد طبيعياً وما كان فوقه يعد مرضياً ٠ و يعادل الراسب في سوية الخط الاحمر ٠،٢٥ من الآحين في اللتر ٠ وما كان منه فوق هذا الخط يعادل ٠،٢٠ من الآحين في اللتر عن كل خط من الخطوط العليا٠

طريقة رافو : ان اساس هذه الطريقة مبني على تخثر الآحين الموجود في السائل الدماغي الشوكي بواسطة احد الحوامض المعدنية ومقايسة راسب هذا التخثر براسب كلور الفضة الحديث التكون ٠

الكواشف المستعملة : ١ — مخثر الآحين بالمركب الآتي :

| | |
|---|---|
| حامض الصفصاف المبلور | ١٣ غراماً |
| 〃 الكبريت النقي | ١٥ سم٣ |
| ماء مقطر مقدار كاف لـ | ١٠٠ سم٣ |

ويحضر هذا الكاشف بخلط حامض الصفصاف وحامض الكبريت في جفنة صينية و يحرك المخلوط جيداً بقضيب من البلور ٠ فبعد تميع المخلوط المذكور يتصلب و ينقلب كتلة مبلورة ٠ فتسخن الجفنة على النار الخفيفة و بعد ما يكتمل الذوبان ترفع عن النار ونترك لتبرد ثم يحل المخلوط بالمقدار اللازم من الماء المقطر ٠

٢ — و يستعمل رافو لترسيب كلور الفضة محلولين : تركيب الاول

| | |
|---|---|
| نيترات الفضة | ٠٫٢٥ سنتغراماً |
| ماء مقطر | ١٠٠٠ غرام |

تحل النيترات و يوقى المحلول من النور في قناني مسدودة سداً محكماً بسدادة بلورية . وتركيب الثاني :

| | |
|---|---|
| كلورور الصوديوم | ٥ غرامات |
| ماء | ١٠٠ غرام |

كيفية العمل : يستعمل رافو انبوبين احدهما لتخثير آحين السائل الدماغي الشوكي. والثاني لترسيب كلور الفضة ومقايسة الانبوب الأول . فالأنبوب الاول ( وهو المعروف بانبوب ( ١ ) في الجهاز ) يحتوي على خطوط عديدة فاذا اتبعنا هذه الخطوط من الاسفل الى الاعلى نرى اولاً خطاً كتب الى جانبه الحرفان C R ونرى فوقه خطاً كتب الى احد جانبيه رقم ١ والى الثاني . R و يتلو هذين الخطين خطوط اشير اليها تباعاً بالارقام ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ . اما الانبوب الثاني المعروف بالرقم ( ٢ ) فعليه اولاً في الاسفل خط كتب الى جانبه الحرفان AG وفوقه خط آخر كتب الى احد جانبيه الرقم ١ والى الثاني Na cl و تتلوهما خطوط عديدة اشير اليها تباعاً ب ٠٫٩٠ ، ٠٫٨٠ ، ٠٫٧٠ ، ٠٫٦٠ ، ٠٫٥٠ ، ٠٫٤٠ ، ٠٫٣٠ ، ٠٫٢٠ .

فلكي يعاير الآحين في السائل الدماغي الشوكي يوضع في الانبوب الاول من السائل المذكور حتى اشارة C R و يضاف اليه من الكاشف الحامض بالمقطرة حتى اشارة R ثم يسد الانبوب و يرج قليلاً ليمتزج السائلان

و يوضع في الانبوب الثاني اولاً محلول نيترات الفضة حتى اشارة AG و يضاف اليه محلول كلور السوديوم حتى اشارة Na cl-و يرج الانبوب بلطف ليمتزج ما فيه ·

قراءة النتائج : يقاس الانبوبان احدهما بالآخر بعد وضعهما امام شيء اسود فتستنتج ثلاثة امور :

أ — الكثافة واحدة في الانبوبين و يستنتج منها أن السائل الدماغي الشوكي يحتوي على غرام في اللتر ·

ب — الكثافة قليلة في الانبوب الأول بالنسبة الى الثاني · وهذا يدل على ان الآحين اقل من غرام في اللتر · فيضاف حينئذ الى الانبوب الثاني بضع قطرات من محلول كلور الصوديوم حتى تساوي كثافة الانبوب المذكور كثافة الانبوب الاول · فسوية السائل في الانبوب الثاني وما يحاذيها من الخطوط والارقام يدلان على مقدار الآحين في اللتر · لنفرض اننا اضفنا الى الانبوب الثاني محلولاً من كلور الصوديوم حتى بلغت سوية السائل الاشارة (٠،٥٠ ) فيستدل منه أن السائل الدماغي الشوكي يحتوي على مقدار ٠،٥٠ من الآحين في اللتر وعلى هذا فقس ·

ج — الكثافة في الانبوب الاول اكثر من الانبوب الثاني فيستدل أن كمية الآحين في س ·د· ش· اكثر من غرام في اللتر · ولتقدير الكمية يضاف الى الانبوب الأول كمية من الماء المقطر حتى اشارة ( ٢ ) واذا ظلت الكثافة بعد الرج اعظم من الكثافة في الانبوب الثاني يضاف اليه ماء مقطر الى اشارة (٣) او (٤) والخ حتى تصبح الكثافة في الانبوب الاول

اقل منها في الانبوب الثاني ·

واذا حدث في اثناء التمديد أن الكثافة في الانبوب الاول خفت عما هي عليه في الانبوب الثاني يضاف الى هذا الاخير كمية من محلول كلور السوديوم حتى تصبح الكثافة فيه مساوية لما هي عليه في الانبوب الاول فالاشارة التي تصل اليها سوية السائل في الانبوب الثاني يضرب رقمها بكمية التمديد في الانبوب الاول وحاصل الضرب يدل على كمية الآحين في اللتر ·

فإذا اجري التمديد في الانبوب الاول حتى اشارة (٣) وقابلها في الانبوب الثاني اشارة ٠٫٤٠ فكمية الآحين في السائل ٣ × ٤٠ = ١٢٠ سانتيغراماً اي ١٫٢٠ في اللتر ·

ولحفظ الانابيب بحالة جيدة يجب غسلها بعد كل عملية ببضع قطرات من النشادر ثم بالماء وتجفيفها جيداً ·

ولهذه الطريقة حسنات وهي معايرة الآحين بقليل من الزمن ومن محاذيرها انها تستدعي الدقة والانتباه الشديدين بالمقايسة والتمرن عليها فكثيراً ما تتباين كمية الآحين في سائل واحد اذا عهد بتحليله الى شخصين·

ونحن نرجع في مخبرنا الى هذه الطريقة في الحالات المستعجلة او متى كانت كمية السائل المرسلة قليلة وفي سوى ذلك فاننا نستعمل طريقة نيكلار وكثيراً ما نستعمل الطريقتين ونقابل احداهما بالاخرى ·

(للبحث صلة)

***

# الطريق الخلبي الجانبي
## في جراحة الكلية

للحكيم مرشد خاطر استاذ الامراض الجراحية وسريرياتها

ان الامر الذي يوجه الجراح اليه عظيم اهتمامه في استئصال الكلية انما هو الزمن الذي يربط به ذنب الكلية فاذا لم يمكنه الطريق القطني من ان يرى جيداً العضو الذي يستأصله لجأ الى سواه أملاً باتقان عمله وتحاشياً للنزف وهذا ما حدا بالجراحين الى استنباط الطرق الامامية لانها توفي بالمراد في كثير من الحالات وقد نشر باتل و كراسل وفاشه من ليون مقالة ضافية عن احدى هذه الطرق رغبت في نقل ملخصها لما فيها من الفائدة ٠

تاريخ الطريقة : عرفت هذه الطريقة منذ زمن بعيد اي منذ وجدت جراحة الكلية ٠ غير انه قد اصابها ما يصيب سواها من الطرق فأهملت ونسجت عليها عناكب النسيان ولم تبعث الا منذ بضع سنوات خلت ٠

فان بردنهور اشار سنة ١٨٨١ قبل كل أحد بسلوك الطريق الجانبي للوصول الى الكلية ٠ وقد رسم ثلاثة شقوق الاول افقي محاذٍ للضلع الثانية عشرة والثاني افقي ايضاً محاذٍ للنزعة الحرقفية والثالث عمودي يصل منتصف الخطين السابقين احدهما بالاخر

ثم جاء تورنتون بعده بسنتين فبين حسنات هذه الطريقة بمشاهدة تستحق ان تدون في تاريخ جراحة الكلية ٠ فبينا كان يستأصل المبيض

جرح الحالب فقرر ان يستأصل الكلية ففرق الخلب ( البريطون ) عوضاً عن ان يشقه وتمكن من الوصول الى الكلية بدون عناء وقد بين ان الطريق سهل عليه ربط الذنب وان هذا الربط ممكن اجراؤه قبل استخراج الكلية وقد لفظ حينئذٍ هذه الجملة (ستكون هذه الطريقة طريقة المستقبل ) وقد صحّ تكهنه لان هذا الطريق المار الى جانب الخلب قد سلكه منذ ذلك الوقت جراحون كثيرون نظير كورنلن ولوقاشمبيونيار وانطونا وثرالا سنة ١٨٨٦ وقد كان هذان الاخيران يشقان وحشي العضلة المستقيمة وبعدان يقطعا الطبقات العضلية والصفاقية في الجدار كانا يفرقان الخلب و يدفعانه الى الأنسي فكان يظهر لهما وجه الكلية الامامي

ثم اهملت هــذه الطريقة نحو عشرين سنة حتى جاء غرغوار سنة ١٩٠٥ فوصف في اطروحته طريقة اجراء هذه العملية في سرطان الكلية الذي يجب استئصاله مع العقد الضخمة

ثم عاد الى درس هذه العملية شافسي من باريس سنة ١٩١١ واضاف بعض امور منها ان اجراء شق مقابل في الناحية القطنية مفيد كل الفائدة في الحالات التي تستدعي التحفيض( Dainage) بعد استئصال الكلية

وقد قام كثيرون من جراحي ليون باجراء هذه العملية نذكرمنهم فيّار وفنيار وروشه و بارار واننا الآن ذاكرون طريقة اجراء هذه العملية حسبما اقرّ عليها رأي الجراحة

طريقة الاجراء :

أ — وضعــة المريض : يضطجع المريض على ظهره و يوضع

مسند بيلّه تحت القسم العلوي من ناحيته القطنية حتى اذا اعلي هذا المسند انفرجت حافة الجذع و برزت ناحية الكلية في الامام وهذه هي الطريقة نفسها المتبعة في جراحة الطرق الصفراوية ·

ولا بدّ من اضاءة ساحة العملية بنور موجه الى الناحية لان هذه الاضاءة تجلو جميع الناحية فلا يخفى منها عن عين الجراح شيءٌ ·

و يقف الجراح في الجهة المريضة ومعاونه في الجهة الثانية و يستحسن ان يكون الدولاب المحرك لمسند بيله في جهة المعاون لئلا يعوق الجراح في اجراء بعض الحركات ·

ب — رسم الشق الجلدي : قوام هذا الشق ١ً — شق جانبي وحشي يبتدئ من النهاية الامامية للضلع العاشرة حتى الشوك الحرقفي الامامي العلوي من الجهة نفسها و بعيداً عنه بضعة سنتيمترات ·

٢ً — شقان مائلان موءلفان زاوية منفرجة مبتدئان من طرفي الشق الاول ومنتهيان على بعد ٢ — ٣ سنتيمترات فيكون مجمل هذه الشقوق شبيهاً بهلالين ·

ج — شق طبقات جدار البطن المختلفة : بعد ان يشق الجلد كما ذكرنا سابقاً يشق الصفاق المبطن والمنحرفة الكبيرة والمنحرفة الصغيرة و يبلغ الشق في القسم العلوي والافقي غمد المستقيمة الكبيرة فيتحاشى فتحه · و يجب ان تشق العضلة المعترضة بكل توءدة ولطف لان الخلب يلتصق بوجهها الباطن التصاقاً وثيقاً · واذا فتح جوف الخلب فليس ذلك بالخطإ الكبير لانه يخاط في الحال غير ان تحاشي هذا الامر افضل ·

د — كشف الكلية المريضة : يفرق الخلب حينئذٍ ويدفع ومحتويات البطن بسهولة نحو الخط النصفي . ويضع الجراح مصراعاً عريضاً يضبط هذه الاحشاء في الانسي ويعهد به الى المعاون . وتظهر حينئذٍ الكلية المريضة التي تكاد تشغل ساحة العملية جميعها بالنظر الى ضخامتها وقد برزت في الامام لان مسند بيله دفعها .

ومتى بعّد المعاون بمصراعه محتويات البطن جيداً ودفعها الى الانسي ظهر ايضاً ذنب الكلية بوضوح . فيجري الجراح حينئذٍ الطريقة المعروفة في استئصال الكلية .

هـ — ترميم جدار البطن : بعد ان تستأصل الكلية ينزع المعاون مصراعه بلطف فتعود الاحشاء الى مقرها ويخفض مسند بيله وتخاط الطبقة العضلية بغرز على هيئة ( U ) فالطبقة الصفاقية فالجلد . ويجب ان تكون الخياطة تامة واما متى احتيج الى التحفيض فيجرى شق مقابل في الناحية القطنية

حسنات هذا الطريق الجانبي :

هذه الحسنات كثيرة ولا بدّ من اظهارها جيداً سواء أفي اثناء العملية الجراحية أو فيما بعدها .

آ — في اثناء العملية الجراحية : أ — وضعة المريض : يكون المريض مضطجعاً على ظهره فلا ينزعج مطلقاً ويسهل على المخدر تخديره واما اذا كان مضطجعاً على جنبهِ كما هي الحالة في الطريق القطني فتزول هذه الحسنة

ب — يرى الجراح دفعة واحدة الكلية وذنبها لان ساحة العملية واسعة خلافاً لما هي عليه في الطرق الاخرى . فيجد نفسه ازاء حالتين مختلفتين :

أ — اذا وجد امامه كلية حرة غير ملتصقة تمكن من اخراجها خارج البطن وخرج قطبها العلوي من تلقاء نفسه وان يكن تحريره في الغالب صعباً دون ان يصاب الحجاب الحاجز او الرتج الجنبي باذى لان الاصبع تفرق الاتصالات والعين تراها . وتستخرج الاورام مهما كانت كبيرة كتلة واحدة بهذه الطريقة وليس ذلك ممكناً بالطريق القطني الذي تحده في العالي والاسفل قطع عظمية .

ومتى استخرجت الكلية يربط ذنبها و يجرد الحالب الى ابعد نقطة ممكنة ولا سيما متى كان مصاباً بالمرض ثم يقطع وهذه الحسنة لا وجود لها في الطريق القطني .

ثم يأتي زمن الاوعية وهو الزمن الذي يخشاه الجراح في الطريق القطني لانه لا يرى جيداً ما اذا كانت مناقيشه قد احسن وضعها ام لا واما هنا فانه يرى كل شيء جيداً فيسهل عليه ربط الاوعية كما يسهل ربط ذنب الطحال في استئصال هذا العضو . ولا يستبعد ان تكون في الكلية اوعية اضافية موجودة في قطبها ففي القطب السفلي قد يكون شريان اضافي آتٍ من شريان الكظر ( المحفظة فوق الكلية ) وفي القطب السفلي قد نرى شرياناً آتياً من الوتين ( الاورطى ) مباشرة .

فمتى وجدت هذه الشرايين سهلت رؤيتها على الجراح في هذه الطريقة الجانبية فربطها ولم يمزقها وتحاشى بربطها النزف التالي الذي قد يكون مميتاً واذا جاز لنا التشبيه قلنا ان الفرق بين استئصال الكلية بهذه الطريقة واستئصالها بطريق القطن كالفرق بين استئصال الرحم بطريق البطن

واستئصالها بطريق المهبل ·

ب — واذا وجد امامه كلية ملتصقة يصعب استخراجها حق له ان يعد نفسه سعيداً لاختياره هذه الطريقة لانها تمكنه من النظر الى الالتصاقات جيداً وفكها وهذا متعذر عليه بالطريق القطني ومتى كان حجم الورم كبيراً والالتصاقات مشدودة يخشى نزفها متى فكت يبدأ الجراح كما يشير بازي بربط الذنب اولاً وهذا سهل في هذه الطريقة وربط الذنب اولاً يزيل محذوراً قد يقع وهو انتشار التعفن السلي بالدم المسبب عن الضغط الذي يجريه الجراح على الكلية المسلولة او انتشار الآفة السرطانية ·

فلا مشاحة اذن ان لهذه الطريقة وللطرق الامامية مهما كان نوعها حسنات جراحية لا تنكر · وقد انحى بعضهم على هـذه الطريقة باللائمة فقالوا ان التحفيض ( Drainage ) فيها مستصعب ولكن متى كان التحفيض ضرورياً فما عساه يمنع الجراح عن اجراء شق في الناحية القطنية بعد انهاء العملية وسدّ الجرح الامامي سداً تاماً ومن الجراحين من يحفض في الامام دون محذور و يقول بارار ان هذا التحفيض لا يضر ابداً بمتانة الندبة ·

٢ً — بعد انهاء العملية : ان هذه الحسنات تستحق الذكر وان تكن اقل عدداً واهمية من الحسنات التي ذكرناها في اثناء العملية · فمنهـا ان المريض يضطجع على ظهره حراً لان جرحه يقع في الامام كما في فتح البطن دون ان يضطر الى القاء ثقله عليه · ومنهـا ان تضميد الجرح ومراقبته اسهل مما هي عليه في الطريقة القطنية لانه مـا من حاجة الى ادارة المريض في كل مرة وهذه الحركة لا تخلو من الازعاج ·

استطبابات هذه الطريقة : أ — في استسقاء الكلية ( Hydronephrose ) الولادي : تظهر حسنات هذه الطريقة جلية واضحة في هذا الداء لأن تفريق الخلب يتم بسهولة فائقة واستخراج الورم الكبير يقع بدون طارئة وتحقق وجود الاوعية الاضافية يظهر واضحاً كما ذكرنا ولأن النتائج الجراحية باهرة ·

ب — في اورام الكلية الخبيثة : ان اخراج الكلية متى كانت مصابة بورم خبيث مستصعب جداً وعليه فيحق لنا ان نعد هذه الطريقة الطريقة الفضلى في هذا المرض لانها تذلل هذه الصعوبة · فيستخرج بها الورم كتلة واحدة دون ان يفتت · وتستأصل العقد البلغمية ( اللنفاوية ) الضخمة ·

ج — في سل الكلية المنتشر والمغلق منذ البدء : يتصف هذا النوع من سل الكلية تشريحياً بورم كبير قوامه الكلية المتوسعة التي لم يتقيح محيطها ولم يتنوسر وانما استحال نسجهـا الى مادة شبيهة بالمصطكى · وان السير السريري لهذا النوع خاص فهو لا يتصف باعراض بولية وانما يسترعي الافكار فقط وجود ورم قطني بطني يصعب تشخيصه · ان سل الكلية هذا ( الورمي النوع ) يسهل استئصاله بالطريق الجانبي اكثر من الطريق القطني · واستخراج الكلية بهذه الطريقة ممكن كتلة واحدة دون تفتيت الورم وتلويث المنطقة المحيطة بالكلية وتسبيب اضغاث ثنوية ·

هذه هي الطريقة التي يفضل بها الطريق الجانبي الطريق القطني وصفوة القول انه متى وجد في ناحية الكلية ورم كلوي كبير وجب اختيار

هذه العملية لانها الفضلى و يقول فيلار « كل ورم كلوي يجس من البطن يختار في استئصاله الطريق الامامي » وكان يشير فيلار بالطريق خلال الخلب غير ان في فتح جوف الخلب مـا فيه من تلويث محتوياته ومن حدوث الصدمة . ولهذا يفضل الطريق خارج الخلب الطريق المارّ به .

وما من ينكر ان الطريق القطني افضل من هذه الطريقة متى ثبت للجراح ان في محيط الكلية صديداً . او متى كان المراد من العملية الجراحية الابقاء على الكلية او الحويضة .



# رضوض الركبة

للحكيم مرشد خاطر استاذ الامراض الجراحية وسريرياتها

ان في وظيفة مفصل الركبة ما فيها من التناقض فهو مفصل يتحرك حركات متسعة ليقوم بالوظيفة التي اعدّ لها وهو مفصل متين قوية ربطه ووسائطه المثبتة لانه معدٌّ ايضاً لحمل ثقل الجسد .

وان ترتب السطوح المفصلية الفخذية الظنبوبية (Femoro tibiales) التي تكاد تكون مسطحة يعيد هذا المفصل قاصراً عن القيام بهذه الوظائف لو لم تكن هذه السطوح مثبتة بربط فاعلة ومنفعلة متينة . ويقول تافرنيه بهذا الصدد : ان متانة المفصل سببها كثرة الربط حول المفصل وفيه ووجود الاقراص ( Ménisques ) التي تكمل هذا الارتباط العظمي .

ولا بدّ من القاء نظرة تشريحية خلقية ( فسيولوجية ) على مفصل الركبة قبل ولوج الموضوع الذي نعالجه .

في مفصل الركبة :

١ً — ربط جانبية متينة تمنع الحركات الجانبية وتسمح بحركات العطف والبسط .

٢ً — ربط متصالبة امامية وخلفية مرتكزة على الوجه الباطن لحدبات الفخذ وعلى الاشواك الظنبوبية وهذه الربط مسترخية بعض الاسترخاء لا تعوق العطف والبسط ولكنها تمنع الظنبوب عن ان يندفع الى الامام او الى الوراء .

٣ً – الاقراص ( Ménisques ) التي تبدل مقرهـا متى بدلت الحدبات مكانها او متى تقلصت العضلة المربعة الرووس ايضاً لأن هذه العضلة تبعث الى الاقراص بربطٍ وجّه بوزه الانظار اليها منذ زمن بعيد٠

و يبين لنا علم الخلقة ( فسيولوجيا ) ايضاً ان الركبة ، عدا هذه الربط المنفملة مدينة بمتانة ارتباطها لقوة العضلات المحيطة بالمفصل وهذا ما يدعو الجراحين في معالجة افات الركبة الجراحية الى المحافظة على عضلات الركبة ولا سيما على المربعة الرووس ٠

وان مشاهدة دالبه لاكبر دليل على ما لعضلات الركبة من الاهمية في وظيفة هذا المفصل فقد اجرى هذا الاستاذ عمليــة لجريح مصاب بخلع في ركبته لا يردّ فوجد ان القسم الاكبر من الربط كان ممزقــاً فردّ المفصل ولم يعالج الربط الممزقة فشفي الجريح شفاءً تاماً وظل مفصل ركبته متحركا ومتيناً لان عضلاته كانت سليمة

فيفهم مما تقدم ان الركبة المعرضة تعرضاً شــديداً للرضوض العنيفة قد تصاب فيها عدا الاقسام العظمية بعض الوسائط المثبتة للمفصل او جميعها فمتى اصيبت الربط او العضلات او الاقراص ولم تبدل السطوح المفصلية مقرها سميت الافة وثاء ( entorse ) الركبة ٠

مع اننا لو تصفحنا المؤلفات حتى الحديثة منها لقرأنا فيها ان وثاء الركبة في عرف بعض المؤلفين هو الافات التي تصيب الربط الجـانبية الانسية او الوحشية ولرأينا ان تمزق الربط المتصالبة نصل مستقل وان لكسور الاشواك الظنبوبية وافات الاقراص وانخلاعها بحثاً خاصاً في افات الركبة

مع ان هذه الآفات المختلفة التي قد تكون منفردة او مجتمعة داخلة في نطاق وثاء الركبة . لان مشهد اعراضها واحد وما بعض الصفات الخاصة التشريحية والسريرية ولا المعالجات المتنوعة التي تستدعيها هذه الآفات الا اعراض ثنوية لا تفك حلقات هذه السلسلة احداهـا عن الاخرى ويشترط فقط ان يضاف الى التشخيص مـا يدل على القسم التشريحي المصاب فيقال :

وثاء الركبة مع آفات الربط الجانبية الانسية او وثاء غنغولف ونفانه او وثاء سغوند .

وثاء الركبة مع آفات الربط المصالبة اقترن ام لم يقترن بانقلاع الاشواك الظنبوبية .

وثاء الركبة مع آفات الاقراص : الانسية او الوحشية

وثاء الركبة مع انفكاك المفصل

الاسباب :

١ً البسط العنيف : يسبب بسط الساق على الفخذ في الشيوخ متى كان عنيفاً كسراً يكاد يكون دائماً في النهايات المفصلية .

اما في الكهول فتسبب هذه الحركة تمزق الربط المتصالبة والربط الخلفية وقد تمزق بمعدل ( ٣ مرات من ١٦ مرة ) الربط الجانبية . وقد بين سغوند ان الرباط الجانبي الانسي يفك ارتكازه العلوي واما الرباط الجانبي الوحشي فيفك ارتكازه السفلي . ولا يسبب البسط العنيف في الجثث آفات عضلية واماً في الاحياء فانه يقلع الربط القرصية الامامية .

٢ً العطف العنيف : لا يسبب شيئاً في الموتى امّا في الاحياء فيؤدي تقلص المربعة الرؤوس الى اقتلاع الحدبة الظنبوبية الامامية او الى انقطاع الرباط الداغصي ( Rotulien ) او الى آفات الاقراص ·

٣ً الحركات الجانبية العنيفة : متى اقترنت بانفتال الساق تسبب دائماً تمزقاً في الربط المحيطية الخلفية والجانبية والمتصالبة ·

المعاينة السريرية : متى اتى جريح مستشيراً احد الاطباء عقب حركة عنيفة في ركبته يترتب على الطبيب ان يدرس :

١ً — الجهاز العظمي الرباطي اعني الصقل ( Squelette ) والربط الجانبية والمتصالبة والخط المفصلي مع جهاز الاقراص ·

٢ً — العضلات

٣ً — تفاعل المحفظة المفصلية

فتعاين هذه الاقسام المختلفة في حالتي الراحة والعمل و يجب ان يكمل تحري الحركات بدرس الحركات الطوعية والحركات المحدثة ·

التشخيص التشريحي : ان التفتيش عن الشروط التي وقع فيها الرض والمعلومات المستقاة من المعاينة والرسم الكهربي تمكن الطبيب من وضع التشخيص الحقيقي · يقسم وثاء الركبة الى :

أ — وثاء الربط الجانبية وهو نوعان ١ً = وثاء الرباط الجانبي الانسي وهو الوثاء الذي يقع بسبب التبعيد والدوران الوحشي و يسمى وثاء غنغولف ونفانه ٢ً — وثاء الرباط الجانبي الوحشي وهو الوثاء الذي يقع بسبب

التقريب والدوران الانسي وهو اما ان يقترن او لا يقترن بنقطة سغوند .

ب — وثاء الربط المتصالبة : وبه يكون التمزق متناولاً الرباط جميعه او بعضه ويتناول التمزق اما رباطًا واحداً او رباطين او يتصف الوثاء باقتلاع الارتكازات العظمية التي ترتكز عليها الربط في الفخذ او الظنبوب .

ج — وثاء الركبة المقرون بآفات الاقراص :

د — وثاء الركبة مع انفكاك المفصل وهذا النوع يتناول الوسائط التثبيتية جميعها .

فواعد المعالجة : تقوم معالجة وثاء الركبة :

١ — بمعالجة الانصباب المفصلي المسبب عن تفاعل المحفظة

٢ — بمعالجة العضلات التي يجب علينا ان نتلافى ضمورها لانه يظهر سريعاً

٣ — بمعالجة الآفات العظمية الليفية

اما معالجة الانصباب والضمور العضلي فمعروفة ولا حاجة الى ذكرها وهي تختصر ببضع كلمات « إفراغ الانصباب والتحريك السريع » .

واما معالجة الآفات العظمية والليفية فقد اخذت دوراً مهماً في هذه السنوات الاخيرة وان من طالع ما كتب ويكتب عن تمزق الربط المتصالبة والجانبية وعن كسور الاقراص وانخلاعها يتخيل له ان جميع هذه الحالات تستدعي معالجة جراحية مع ان هذا نوع من الغلو لان الكثير من هذه الآفات يشفى من تلقاء نفسه ولان الجراحة ليست ضرورية الا في هاتين الحالتين .

١ً — متى وجد عائق آلي يمنع المفصل عن التحرك تحركاً حراً او يسبب التهاباً مزمناً فيه ( كالاجسام الغريبة وككسور الاقراص اوانخلاعها و كالكسور الفسمية التي تعوق المفصل في حركاته ) ٠

٢ً — متى كانت الآفات العظمية الليفية او العضلية شديدة يخشى منها القضاء على حركة المفصل ٠

ففي الحالة الاولى تعد الجراحة لازمة لا مندوحة عنها وتكون نتائجها حسنة باهرة واما في الحالة الثانية فقلما تؤدي الجراحة الى نتائج حسنة ثابتة لان العملية لا تجري الا بعد ان تكون قد فشلت المعالجات الاخرى وتلفت وظيفة المفصل ٠



# معلومات نسيجية خلقية

## عن السخد ( البلاسنتة )

للحكيم شوكة موفق الشطي استاذ فن النسج والتشريح المرضي

يتركب السخد من زغب عديدة تنغمس في دم الوالدة و يثبت بعضها السخد بالرحم ويبقى البعض الآخر سائباً في البحيرات الدموية ٠ وتستر زغب السخد طبقة بشرية مضاعفة مكوّنة من جمل خلايا ( سنسيسيوم ) تلامس الدم مباشرة ومن خلايا لانغهانس ( Langhans ) وهي خلايا تنشأ من الوريقة الظاهرة وتنتشر على سطح نسيج الزغابة الضام ويقل عدد هذه الخلايا كلما نما الحمل الى ان يفقد قسمها الاعظم ويكاد يصبح السنسيسيوم وحده الغشاء الذي يفصل دم الوالدة عن اوعية الجنين الشعرية ٠ وتصادف في باطن السخد وفي حوافيه تصورات ليفية لا تزال دلالتها مجهولة وقد اطلق عليها خطأ اسم احتشاء ( Infarctus )

تحصل المبادلات الجنينية الوالدية في طبقة السنسيسيوم وفي خلايا الاندوتاليوم في الاوعية الشعرية ويظهر ان اول ما يحتاج اليه الجنين من المواد هي الملاح المعدنية والماء ٠

وقد شبهت سترة الزغابة السخدية بغشاء التنافذ ( Dialyseur ) وهو غشاء تنفذه المواد المنحلة كالملاح والبولة وحامض الصفصاف والمورفين

والكحول والاثير وحامض الفحم ... الخ بسهولة فائقة واما المواد الغروية فلا تنفذه الا بصعوبة زائدة . و يرئس حادثة التبادل في الغشاء تباين التوتر التنافذي في طرفيه .

تنتقل المواد التي يمتصها دم الام الى دم الجنين وتصبح نسبتها فيه بعد حين معادلة لنسبتها في دم الوالدة وقد درس ذلك غرهان ( Gréhant ) في مادة الكحول فوجد ان نسبة هذه المادة في دم الجنين تصبح بعد ساعة ونصف ساعة مساوية لنسبة المادة نفسها في دم الوالدة وان هذا لاكبر دليل على الضرر الذي يلحق بالاجنة متى كانت الام مدمنة للكحول . و يمر مولد الحموضة من الوالدة الى الجنين بفضل تباين التوتر بين الدمين ( دم الوالدة والجنين ) فكمية مولد الحموضة في دم الام اكثر مما هي عليه في دم الجنين ونسبة توتره في دم الوالدة اشد مما هي عليه في دم الجنين ولذلك يمر اوكسجين دم الوالدة الى الولد فيتنفس الجنين . اما اذا نقص توتر مواد الحموضة في دم الوالدة لسبب من الاسباب كالاختناق او انقطاع التنفس اتبع الاوكسجين طريقاً منعكساً وانتقل من الجنين الى الام وان افراغ حامض الفحم من دم الجنين في دم الوالدة يتم حسب الطريقة الآنفة الذكر .

هذا في المواد المنحلة في المصورة الدموية واما نفوذ المواد الآحينية والشحوم والجسيمات الذرية فلا يزال امرها غامضاً ولا بدّ من التساؤل عما اذا كانت هذه المواد تجتاز غشاء السخد البشري ؟

لقد ثبت ان السخد المجرد عن الدم يحتوي على الآحوز (Albumose)

وان بعض المواد التي تحدث من تجزء ذرة الآحين كالكرآتين والكرلين تنفذ من خلال السخد وكذلك المواد التي تهب المناعة والعناصر التي تحصل في اثناء سير الامراض العفنة ودليل ذلك ان الام التي اصيبت بالخناق الديفترياي وعولجت بالمصل المضاد له تلد ولداً يحوي دمه مقداراً من الاضداد تعادل كميتها الكمية التي توجد في دم الوالدة وكذلك الامر في الحمى المعوية (نظيرة التيفية) وكلنا يعلم ان ولد المصابة بالجدري في اثناء الحمل منيع على هذا المرض فلا يصاب به ولا يؤثر فيه اللقاح اذا لقح ·

ومن الامور الهامة اجتياز البريميات الشاحبة للسخد ويتم بذلك تراث الزهري وقد ثبت هذا الامر بالفحص النسيجي الجرثومي اذ ظهر ان اكباد ولدان المصابين بالزهري مفعمة بالطفيليات الزهرية ·

تتضارب الاراء اليوم في نفوذ الشحوم للسخد وقد رجحت كفة القائلين بنفوذها حينما تتحقق بعض الشروط كصيرورة الشحم منحلا (كما في الصابون والحلوين « غلسرين ») وقد اثبتت بعض التجارب ان الاصبغة الصفراوية لا تنفذ السخد الا ان ولادة ولدان مصابين باليرقان تجعلنا نشك في هذه التجارب · وشبه بعض المؤلفين الزغابة المشيمية بزغابة المعى ولكن الخلايا بشرة المعى قطبان تسكن فيها مصورات حيوية وليس الامر كذلك في الخلايا المشيمية (C . Choriale) اذ لا توجد المصورات الحيوية الا في قطب واحد ولا في جمل الخلايا (السنسيسيوم) حيث لا تتجه المصورات الحيوية اتجاهاً خاصاً بل تكون مبعثرة بدون انتظام ·

وقد كشفت في السخد خمائر هامة يعمل بعضها كالهضمين (ببسين)

والبعض الآخر كالمضمين الثلاثي ( تر يبسين ) والار بسين وعرف منذ عهد كلود برنار ان السخد يحوي كمية كبيرة من مولد الدبسوز « غليكوجان » ولا سيما في النصف الاول من الحمل وان فيه مخمر الانعكاس (Invertase) ومخمر اللبن(Lactase) ومخمر الزبد الاول والثالث Mono et Tributhyrase ومخمرات اخرى تجزئ عناصر نظائر الدبسوز ( Glycosides ) وغيرها وادعى البعض ان قسماً من الاثيرات ( Ethers ) يتصبن في السخد وان في السخد مخمراً خاصاً يخثر مولد الليفين « Fibrinogène » فيساعد على ايقاف النزف حين انمكاك السخد في الخلاص وهذا ما يبين لنا سبب وجود خثر دموية في باطن السخد . وفي السخد ايضاً مادة تضاد التخثر ( Anticoagulant ) وقد عرف ذلك على اثر تجربة بسيطة اذ وضع دم السخد في اناء بلوري فلم يتخثر الا بعد انقضاء زمن طويل غير مألوف

بحث في هذه السنين الاخيرة ستار لينغ ( Starling ) وكلابتون ( Claypton ) في تأثير عصارة السخد وخلاصته فتبين لهما انه ينشأ من البيضة الملقحة بكاملها ( وفيها السخد ) رسل كيماوية ( Hormones ) تؤثر في غدة الثدي فتكثر عدد خلاياها وتؤهبها لافراز اللباء وتدير الدرة ولذلك نرى في كثير من الحيوانات اللبونة غريزة ( Instinct ) خلقية تدفع الهرة مثلاً الى المحافظة على سخدها واكله بعد الولادة تسهيلاً للدرة اللبنية .

وقد ابان المجربون ان خلاصة السخد تؤثر في المخاض كجوهر الغدة النخامية فتزيد قوته وجرب شيكله ( Schicklé ) ذلك في الانسان فاثبت

ان جوهر السخد يؤثر كجوهر الغدة النخامية فاذا وصف بمقادير صغيرة نظم المخاض وقواه واما الجرعات الزائدة منه فتسبب الكزاز الرحمي . و يعتقد شيكله انهذا الفعل ليس خاصاً بالسخد وحده لان خلاصة المبيض وجوهر الجسم الاصفر وخلاصة بعض الاعضاء كعضلة الرحم والكبد والكليتين تعمل العمل نفسه وقد عرف ان في السخد كمية زائدة من نظائر الشحوم ( lipoides ) كشحم الصفراء ( كولسترين ) ونظائر الفوصفات ( Phosphatides ).

يستنتج ممـا املفناه ان السخد يحوي عناصر موسعة للاوعية ومخثرة للدم ومنشطـة للمخاض اي لتقلص الليف العضلي الأملس ولكن العالم الطبي لم يلفظ بعد كلمته الاخيرة عن ذلك ولا يزال الاخذ والرد شديدين حول هذه الامور الغامضة وقد تحقق ان السخد عضو معد لتغذية الجنين وان مبادلات تقع في سترة زغاباته البشرية من جهة الوالدة و الجنين .

يحمل دم الحامل في اثناء الحمل مخمراً مضاداً للسخد و يستند تفاعل ابدرهالدن ( Abdérhalden ) على هذه الخمائر .

ينقص التوتر في الاسناخ الرئوية و يقل امتصاص المصورة لحامض الفحم وقد ظن البعض ان ذلك يهيج مركز التنفس فيسبب الاضطرابات التنفسية التي تحدث في الحمل . اما الملاح الكلسية فتقل كميتها و يتبدل في آخر اوان الحمل تركيب الدم الوريدي وهذا مـا يوضح لنا سبب ازرقاق بعض المناطق في بشرة المهبل .

***

# التخدير في امراض الفم

## تخدير العصب السني السفلي

الدكتور غوستاف جينستاي احد اساتذة شعبة طب الاسنان

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

ذكرنا في مقالتنا السابقة التخديرات الموضعية والعامة و بدأنا بدرس التخديرات الناحية فوصفنا تخدير العصب المضغي وقدمناه على سواه من الاعصاب لانه لا يزال قليل الشيوع ولانه استنبط في مدرسة مصلحة الصحة العسكرية في باريس ·

امّا العصب السني السفلي الذي نصف طريقة تخديره في هذه المقالة فهو عصب قد اعتاد اطباء الاسنان تخديره لان عمليته تتم بطريق الفم خلافاً للعصب المضغي الذي يخدر بطريق الجلد هذا الطريق الذي لا يزال يخشاه كل من لم يكن طبيباً · وقد استنبطت طرق عديدة لتخدير هذا العصب ( طريقة نوغه وجارارمورل من باريس وطريقة ديلافه من تولوز ) غير اننا نكتفي بوصف الطريقة السهلة التي وضعها استاذنا بارثه في فال دوغراس

ذكرى تشريحية : ان العصب السني السفلي الذي يعصب القسم الاكبر من الفك السفلي ولثاته وسائر اسنانه هو تتمة العصب الفكي السفلي ( الشعبة الثالثة للمثلث التوائم ) يسير هذا العصب من العالي الى الاسفل و يمر بين العضلتين الجناحيتين ( Pterygoïdiens ) فبين الجناحية الانسية

والشعبة الصاعدة للفك السفلي ويدخل العظم بثقبة القناة السنية التي يحجبها شوك سبيكس . ويصحب هذا العصب في سيره شريانه المرافق فيجتاز قناة باطن العظم جميعها تاركاً خيوطاً عصبية للعظم والاسنان واللثة ثم يخرج من الثقبة الذقنية حذاء الضاحكة ( Prémolaire ) الثانية وينتهي بباقة من الخيوط العميقة التي تعصب الغشاء المخاطي للشفة السفلى واللثة ومن الخيوط السطحية التي تتوزع في جلد الذقن . وان النقطة الوحيدة التي نستطيع بها ان نناله بسهولة هي شوك سبيكس وفوهة القناة السنية وتقع هذه النقطة على رأي نيفار عند منتصف الشعبة الصاعدة على بعد ٣٠ — ٣٥ ملمتراً من الناتئ المنقاري ( Coronoïde ) والحدبة ( Condyle ) والزاوية . وتقع بالنسبة الى الحافة الامامية للشعبة الصاعدة وراءها على بعد ١٠ — ١٥ ملمتراً . واذا اخذنا سطحاً افقياً ناسبت هذه النقطة النقطة الواقعة فوق السطح الساحق للارحية الخلفية بسنتمتر واحد ولا يخفى انه توجد مسافة خلف الرحى الكبيرة السفلى تسمى « المثلث خلف الرحى » وهو مؤلف من تفرع الحافة الامامية للشعبة الصاعدة عند اتحادها بالشعبة الافقية . وان الاصبع متى دخلت جوف الفم شعرت جيداً :

١ً — بالضلع الوحشية لهذا المثلث التي تضمحل على الوجه الوحشي لجسم العظم امام ارتكازات العضلة الماضغة حيث تسمى الخط المائل الوحشي

٢ً — بالضلع الانسية، وهي اقل بروزاً ، التي تسير نحو الحافة السنخية الانسية . ومختصر الكلام ان النقط الاستكشافية هي هذه :

١ً — المثلث خلف الرحى وقنزعتاه اللتان تشعر بهما انملة السبابة .

٢ً — الحافة الامامية للشعبة الصاعدة ٠

٣ً — السطح الساحق للرحى الاخيرة ومتى كانت مستخرجة كانت النقطة فوق القنزعة بـ ١٦ — ١٨ ملمتراً ٠

الاستطبابات : يخدر العصب السني السفلي في جميع الحالات التي لا ينجع فيها تخدير اللثات : كما في استخراج اسنان كثيرة ، او استخراج اسنان موجودة في بؤرة التهب العظم حولها وتكوّن الخراج والتهبت اللثات التهاباً شـديداً أو في استئصال الاورام أو في تجريف الاسناخ او في استخراج اللب المبدئي وغير ذلك ٠

طريقة العمل : ان افضل الآلات والادوات ما كان سهل التعقيم

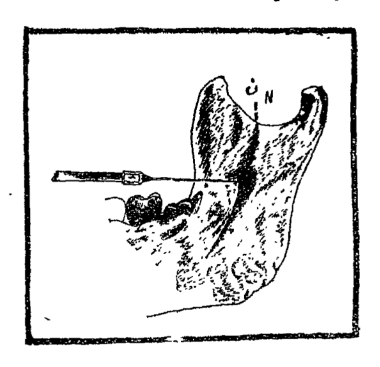
تستعمل محقنة لوير البلورية التي سعتها ٥ — ١٠ سم ٣ وطرفها المعدني وابرة معدنية من النيكل او الذهب الابيض طولها ٥ — ٦ سم مبرية برياً قصيراً ( لان قصر البري يمنع ثقب الاوعية ) ٠

واما المحلول المخدر فهو المحلول ذاته المستعمل في تخدير النواحي الاخرى : ٣ — ٥ سم ٣ من النوفوكايين او السكوروكايين وهذا افضل ( نسبة المحلول ١ — ٢ بالمائة ) و بما ان ناحية التخدير واقعة في جوف الفم وجب علينا ان نراعي قواعد التطهير مراعاة دقيقة وذلك بطلي الناحية التي سنغرز فيها الابرة بصبغ الايود ٠

ثم يجعل جذع المريض ورأسه قائمين كما في معاينة الاضراس السفلى و يقف الطبيب امامه فيدخل سبابته اليسرى في فمه و يعين بانملتها المثلث خلف الرحى ٠ و يبقي سبابته مكانها مستندة على تاج الرحى الكبيرة الاخيرة

ثم يمسك بيده اليمنى المحقنة و يغرز الابرة والسبابة اليسرى ترشده حذاء القنزعة الانسية للمثلث فيشعر بالحال بملامسة الابرة للعظم فيغرز الابرة حينئذٍ نصف سنتمتر والابرة ملامسة لتلك الحافة العظمية ثم يوجه جسم المحقنة نحو الرحى الاولى الموجودة في الجهة المقابلة ·

فينتشر السائل المحقون به في منطقة شوك سبيكس ولا تمر بضع دقائق حتى يشعر المريض بدنل ( Fourmillement ) فبخدر في الشفة السفلى وفي اللسان ايضاً ( لان العصب اللساني قريب من العصب السني السفلي ) · ومتى مرت عشر دقائق كانت المنطقة التي يعصبها العصب السني السفلي جميعها خالية من الحس · و يستمر التخدير ساعة وهذا الوقت كافٍ لاجراء اكبر العمليات ·




العصب السني السفلي

ومتى كانت العملية الجراحية صغيرة واقعة على غشاء الشفة السفلى

المخاطي او على جلدها اوعلى جلد الذقن ( كما في استئصال الاورام وفي عمليات التصنيع ) كان تخدير العصب في تلك النقطة غير مستحب واكتفي بالحقن بالمحلول المخدر حذاء الشعب النهائية للعصب السني عند خروجها من الثقبة الذقنية واما تعيين هذه الثقبة فيتم على الصورة الآتية :

١ً — النقطة الاولى تعين على بعد ٢٥ — ٣٠ ملمتراً من خط الوصل الذقني المتوسط ·

٢ً — يعين منتصف خط عمودي مارّ بالضاحكة الثانية وواصل الحافة العليا للعظم بالحافة السفلى ·

وانا نفضل اجراء الحقنة بطريق الدهليز ونستعمل الآلات التي ذكرناها آنفاً · تغرز الابرة عموداً في النقطة المعينة حتى تلامس السمحاق و يحقن بالمحلول في تلك المنطقة التي يتفرع بها العصب فلا تمر خمس الى عشر دقائق حتى يزول كل حس بالألم ·

# اللجنة الفاحصة الفرنسية

## في المعهد الطبي العربي

### بدمشق

أمّت اللجنة الفاحصة الفرنسية التي عينتها الحكومة المنتدبة هذه السنة جرياً على العادة المتبعة ، المعهد الطبي العربي بدمشق لإمتحان خريجيه في الشعب الثلاث الطب والصيدلة وجراحة الاسنان وذلك يوم الاثنين الواقع فيه ٢٧ حزيران ١٩٢٧ فثابرت على اجراء الامتحانات ثلاثة ايام متوالية واعلنت في اليوم الثالث النتيجة فاذا هي فخر للمعهد الطبي والقائمين به ·

اجتمعت اللجنة في بهو المعهد الطبي يوم الاربعاء الساعة الخامسة مساءً لإعلان تلك النتيجة وقدحضر الاجتماع سعادة عميد الجامعةالسورية ورئيس معهدها الطبي الاستاذ رضا سعيد بك واساتذة المعهد ونائلو الشهادات والطلبة الآخرون ولم يستقر بهم المقام حتى نهض رئيس اللجنة الفرنسية الجراح الماجور الموسيو ميشل فألقى الخطاب الذي ننشر هنا ترجمته :

سيدي العميد سادتي :

اني جذل كل الجذل بأن أُبدي لحضرتكم بعد الفراغ من اجراء الامتحان الاجمالي ( الكولوكيوم) وقبل اعلان نتائج هذا الامتحان ما خالج

نفسي من العواطف ٠

ان هـذا الامتحان الاجمالي الذي يشمل جميع شعب العلوم الطبية صعب كل الصعوبة لانه يترتب على الطلبة الذين يجوزونه ان يستحضروا في ادمغتهم كل ما تعلموه خلال السنوات الخمس الدرسية غير انه مفيد ايضاً لأنه يبرهن لنا على ما يقتضيه وضع التشخيص في اثناء الممارسة الطبية من اجهاد الفكر والتفكير المستمر توصلاً الى وضع تشخيص سديد فالاسئلة التي القيناها وان تكن كثيرة التنوع كانت ترمي دائماً الى هذه الغاية وهي وجود نقطة مفيدة في الممارسة يترتب على الطالب ان يستنتجها و يستخلصها من السؤال

ان السر يريات ونعني بها المثابرة على المستشفيات ومشاهدة المرضى يجب ان تكون الواسطة الاساسية لتثقيف الطبيب لأن الوسائط الاخرى ليست الا في الدرجة الثانية من الاهمية ٠ لست انكر ان التحريات المخبرية مفيدة غير انه يترتب على الطبيب ان يعلم كيف يستغني عنها اذا كان منزوياً بعيداً عنها ٠ لأن الطارق العلمية لا يجب ان تتغلب على السريريات ولا يجوز ان تستخدم الا بعد ان يكون الطبيب قد انهى معاينته السريرية ٠ فأبى للعرض ان يتقدم على الجوهر او للشجرة ان تستر الحرج ٠ هذه هي القاعدة وهـذه هي التقاليد الفرنسية التي نقلها الينا اسـلافنا العظام كلاينالك وغليبسون وتروسو ودبولافوا وان الاجانب يقرون هذه القاعدة و يسيرون عليها ٠ ولهذا نرى ان اساتذة اعلاماً نظير ماكنزي في انكلترة و كتشنغ في اميركا وسوابروك في المانيا يقيمون القيامـة ليجعلوا العلوم المخبرية في بلدانهم اداة مساعدة للسريريات لا واسطة اساسية للشفاء ٠

ويجب ان تكرّم السريريات وتحترم في معهد دمشق الطبي اكثر من كل معهد لأن هذا المعهد يخرج اطباء يمارسون فنهم في بلاد منزوية بعيدة عن المخابر . وانا قد تحققنا هذا الامر من الامتحانات التي اجريناها في السنين الماضية والحاضرة وثبت لنا انه على الرغم من المخابر الجديدة التي تنشأ والتي لا انكر فائدتها الجزيلة كان هم الاساتذة في هذا المعهد جعل السريريات في الدرجة الاولى من الأهمية .

ان الطلبة قد برهنوا في فرع الطب على معارف غزيرة من الوجهتين النظرية والعملية وقد ابدى لنا احدنا الذي قام بامتحان الصيادلة ان طلبة هذا الفرع قد اجادوا كل الاجادة و برهنوا على براعتهم في التطبيقات العملية وان بعضهم قد توسعوا في الأجوبة التي تكلموا عنها مبينين الروابط الوثيقة التي تربط العلوم الصيدلانية بعضها ببعض وتربطها بالتطبيقات العملية ايضاً .

وكذلك الفحص في جراحة الأسنان كان مرضياً .

وصفوة القول ان هذه الامتحانات برهان على معارف التلامذة الذين اصبحوا اليوم زملاءنا والذين نرجو لهم نجاحاً باهراً في فجر هذا المسلك الذي سيسلكونه . وهي فخر لحضرة رئيس المعهد وعميد الجامعة السورية الذي يسيطر بحكمة نادرة على مقدرات معهد الطب والصيدلة في دمشق ولحضرة الاساتذة الذين بتعاليمهم السديدة المنطبقة كل الانطباق على القواعد الحديثة وبهمتهم التي لا تعرف الكلل قد اوجدوا للبلاد العربية اللسان ممارسين مجربين يستحقون ان يضع الجميع ثقته فيهم . واننا نتمنى في الختام لمعهد دمشق السعادة والنجاح اللذين يستحقهما .

و بعد ان انهى رئيس اللجنة خطابه دوت القاعة بالتصفيق الحاد ثم قرأ اسماء الاطباء والصيادلة وجراحي الأسنان الذين جازوا جميعهم الامتحانات بنجاح ولم يفشل منهم احد وهذه هي :

الاطباء : السادة شفيق ابو ، محمد خالد الخاشقجي ، ناظم نكد ، احمد حمدي محمود ٠

الصيادلة : السادة احسان التكريتي ، خليل الساطي ، تيسير القنواتي سميح سلطان ، بشير شورى ، سامي فخر الدين ، عبد الرزاق الجزائري ، الياس عجمي ٠

اطباء الأسنان : السادة عادل الماردبني ، فريد الحلبوني ، نسيب الجندي ، ظافر المولوي ٠

ونهض على الاثر الطبيب الجديد السيد محمد خالد الخاشقجي وهو اول طبيب قانوني مسقط رأسه الحجاز فألقى كلمة لطيفة شكر بها لأعضاء اللجنة بالنيابة عن زملائه و بالأصالة عن نفسه حسن ظنهم بهم ولأساتذته ما تعهدوهم به من العناية والتعليم وقد نقل كلامه الى الفرنسية الاستاذ شوكة موفق الشطي وتلاه الصيدلي الجديد السيد تيسير القنواتي فالقى اولاً كلمة باللغة الفرنسية شكر بها اعضاء اللجنة الفاحصة مبيناً ما كان يلاحظه من سرورهم حينما كان يسدد التلميذ اجوبته الامر الدال على مشاركة الفاحص للتلميذ في عواطفه ٠ وهي صفة سامية لا يتصف بها الكثيرون من الفحاص ثم ألقى قصيدة عربية ودع بها المعهد الذي نشأ فيه وداعاً مؤثراً للغاية فكانت قصيدته مسك الختام ٠ «م ٠ خ ٠»

# صناعة السكر

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

عملية الفرز Turbinage . — تفصل بلورات السكر من المياه الاصلية بالتجريد ( Essorage ) [١] فقط اذا اريد الحصول على سكر اسمر ، أو بالتجريد مع الترويق ( Clairçage ) [٢] اذا اريد الحصول على سكر ابيض .

والآلة المستعملة لهذا الغرض تسمى الفارزة وهي تتركب من طست فولاذي عليه قنطرة فولاذية يمر في وسطها ( في داخل قناة من الشبه Bronze ) محور حديدي يحمل سلة حديدية مثقبة مطلية داخلاً بطبقة من الصُفْر ( Laiton ) المرصوص [٣] .

اما الفرز فيجري كما يلي : تنصب الكتلة السيالة الحارة ، في الفارزة وهي في حالة الدوران ، انصباباً منتظماً فتسيل المياه الراشحة الخضراء قليلاً قليلاً من الميزاب الموضوع في القسم الاسفل منها وتجري في مجرى خاص

---

(١) Essorage هو فصل السكر عن الملاس بالآلة المسماة مجرّدة Essoreuse .

(٢) Clairçage هو صب شراب السكر الابيض على السكر المتبلور لترويقه Claircer .

(٣) الشبه هو خليط من النحاس والتوتياء والقصدير بمقادير تختلف حسب مواضع استعمالها . اما الصفُر او النحاس الاصفر فهو خليط من النحاس والتوتياء وقليل جداً من القصدير والرصاص او الحديد .

ينتهي الى صهر يج صغير ذي مضخة فترفعه الى قرب خلقين الطبخ ليطبخ ثانية · وحينما يغيب اللون الاخضر وتصبح الكتلة اشد بياضاً واكثر جفافاً توقف العملية اذا اريد الحصول على سكر مسمَّر ( Roux ) والاَّ يثابر على العملية و يدخل الى الفارزة شيءٌ من بخار غير مضغوط ليُبيِّض البلورات بتجريدها عن مياهها الاصلية ثم يقطع البخار وتروَّق الكتلة قرب ختام العملية بماء بارد جداً اذيب فيه قليل من المياه الراشحة الفنية · وقد يوضع لها احياناً قليل من النيلنج ( Outremer ) لتعديل لون السكر المصفَّر · و يثابر على تدوير الفارزة حتى يجف السكر تماماً فتوقف و يؤخذ و يوضع في الاكياس ·

فصل المياه الراشحة · — المياه الراشحة في اثناء الترويق هي انقى من الراشحة في بدء العملية لاذابتها شيئاً قليلاً من السكر ( وتسمى بالمياه الراشحة الفنية ؛ لذلك تسال في قناة اخرى بتبديل جهة الجريان بآلة تدعى الفاصلة المقدرة وهي مؤلفة من مأخذ ( أ ) مسدود من قسمه الاعلى تنصب فيه المياه الراشحة الفقيرة من السكر ، من فتحة الفارزة بواسطة الانبوب ( س ) و يخرج الهواء من انبوب ( د ) وحينما تبلغ سوية المائع نهايته السفلى ينسد منفذ الهواء و يقف جريان المياه الفقيرة في المأخذ فيمتلئ انبوب ( س ) حتى اعلاه وحينئذٍ تمر المياه الفنية من فوق هذا الانبوب المملوء ( س) وتجري في انبوب( ه ) وتنصب في مزراب المياه الفنية ( ف ) · ولما كان انبوب ( د ) مجهزاً بسلم مدرَّج بحسب الألتار كان من السهل تنظيمه بحيث يمكن تقدير كمية المياه الفقيرة التي يقتضي جمعها

في مأخذ ( أ ) وانبوب ( س ) ٠

وحينما تنتهي العملية توقف الفارزة و يفتح صمام المـأخذ ( ع ) بواسطة رافعة موضوعة لهذا الغرض( لا يمكنهـا ان نفتح الصمام الا حين وقوف الآلة تماماً ) فتجري المياه الفقيرة الى مزراب ( ح ) ٠

حصول السكر الابيض ٠ — تستعمل المياه الراشحة على عدة صور بحسب الناتج المراد سوقه الى المتجر فـاذا اريد الحصول على سكر ابيض يروق الشراب الاخضر وهو ـفي داخل الفارزة ، بالمياه الراشحة الفنية المستحصلة من عملية نسالفة ، قبل ان يعرض للترويق البخاري الاخير وتفصل المياه الراشحة من الترويق الاخير لتجعل واسطة للترويق الاول في الفارزة الثانية وما يرشح من الثانية يطبخ او يشبع بحامض الفحم لتطهيره كيميوياً وميكانيكياً ٠

وقد يروق بواسطة الشراب الصرف المكثف للدرجة المطلوبة في خلقين الطبخ وتكمل عملية التبييض بقليل من البخار ٠ والمياه الراشحة في تلك الاثناء تطبخ مرةً ثانية ٠

فالسكر المفرز ( Turbiné ) يؤخذ بواسطة آلات رافعة الى المذخر حيث يخلط و ينخل و يملأ في اكياس إما باليد أو بالآلات ٠ ثم يساق الى المعمل الخاص بالتنقية ( Raffinage ) أو الى المتجر رأساً أو الى بعض المعامل الصناعية ليستعمل ـفي تحلية البسكويت وصنع المربيات ٠

الحاصلات التالية ٠ — امـا المياه الفقيرة ( الراشحة من الفارزات )

فانها تطبخ حتى تكوين خيط مستقيم ثم تصب في اوان كبيرة موضوعة في امكنة حارة حيث تتبلور . والكتلة المتبلورة يعاد فرزها الى درجة السكر المسمر والمياه الراشحة ثانيةً تطبخ مرة ثالثةً اذا كانت لا تزال غنية من السكر وأمكن تبليره ثم تفرز حتى درجة السكر المسمر ايضاً فتسيل منها مياه اخيرة لا يمكن تبليرها ابداً تسمى ( ملاس ( Mélasse ) فتساق الى المتجر كما هي لتستعمل في الامور الصناعية والزراعية .

أو قد تكثف المياه الراشحة في الدفعتين الاولى والثانية حتى ٩١°—٩٢° درجة بريكس ( Brix ) ثم تبرد سريعاً جداً الى ٢٠° درجة سنتغراد بواسطة جهاز خاص فترسب بلورات دقيقة بكثرة فتوضع في المرشحة العاصرة وتفصل كتلة البلورات المجهرية المرصوصة عن المياه الراشحة التي تسيل من الصنابير فتجمع على حدة . ففي المرة الاولى تحوّل الكتلة الى سكر ابيض وفي الثانية تستحصل كتلة بلورية مرصوصة لها من النقاوة ٨٨° درجة . اما المياه الراشحة التي تبلغ نقاوتها ٧٥° درجة فانها تطبخ مرة ثالثة وتعالج بالصورة الآنفة الذكر فيستحصل منها على كتلة بلورية مرصوصة لها ٨٣°— ٨٥° من النقاوة ؛ وعلى ملاس بدرجة ٦٠° من النقاوة . اما اذا طبقت في المرة الاولى عملية الفرز الى درجة السكر المسمر فتستحصل مياه راشحة بدرجة ٧٥° فتطبخ مرة واحدة فقط وتفصل بالمرشحة العاصرة لاستحصال الملاس رأساً . والكتل المتبلورة تذاب في الشراب الصرف أو في عصارة الاشباع الثاني بحامض الفحم ليزداد مقدار السكر المتبلور فيها .

استحصال السكر من الملاس : ان استحصال السكر من الملاس

يرجع عهده الى زمن بعيد غيرأن اول من جرب ترسيب السكر منه بمعالجته بماء البار يت همـا العالمان دبرنفو ( Dubrunfaut ) ولبلاي ( Leplay ) سنة ١٨٣٠ ٠وفي سنة ١٨٦٣ وضعا طريقة التحال ( Osmose ) المؤسسة على نفوذ الملاس من خلال الورق الرقي ٠ وفي سنة ١٨٧٢ وضع شيبلر ( Scheibler ) طريقته المسماة ( الاستصفاء ( Elution ) المؤسسة على تكوين سكراة الكلس ( Sucrate de Chaux )وفصلها بواسطة الكحول الممددة ٠ثم وضعت طريقتا المبادلة والترسيب المؤسستان على تكوين سكراة بدون استعمال الكحول ٠ وأحسن الطرق ما يلي :

آ — المعالجة بالسترونسيان (Strontiane) : وهي ان يمزج الملاس الحار بمحلول كثيف من ماآت السترونسيان المتبلورة( $SRO+ 9H^2O$ )و يغلى المزيج فينفصل السكر بحالة سكرات ثنائي الاساس( $C^{12}H^{22}O^{11}+2SrO$ ) غير الذوّاب بملامسة كثير من السترونسيان فيرشح من نسيج بمعاونة الخلاء و يغسل بمحلول ممدد من السترونسيان الحـار جداً ثم يترك ليبرد فيتجزأ الى سكراة وحيدة الاساس الذوابة والى ذرة سترونسيان فترسب فتفصل بالترشيح ٠ واما محلول السكراة فيعالج بحامض الفحم ثم يرشح و يكثف و يطبخ و ينقى ٠ وتؤخذ من جهة اخرى فحماة السترونسيان المتكونة وتجفف وتكلس في فرن لقلبها الى اكسيد فيستعمل لعمليات اخرى ٠

٢ — طريقة اسطفان ( Steffen ) : وهي مبنية على تكوين سكراة الكلس الثلاثي الاساس تحت شروط خاصة وغسله وتحليله بحامض الفحم وتكثيف السائل المستحصل وتبليره ٠ ولذلك يعالج محلول السكر الممدد

بمسحوق الكلس الناعم جداً ( * ) قليلاً قليلاً فيذوب الكلس فيه . فاذا اضيفت الى المحلول الحاصل على هذه الصورة كمية جديدة من الكلس الناعم ارتفعت الحرارة وترسب السكر بحالة سكراة الكلس الثلاثي الاساس

اما في دور الصناعة فيمدد الملاس بالماء حتى ١٢°-١٣° درجة بريكس و يعالج قليلاً قليلاً بالكلس المشوي الناعم والمنخول مع تبريد المزيج الى تحت درجة ١٥° سنتغراد . وكلما أضيف من الكلس ينتظر ثلاث دقائق ليتم ذوبانه و يؤخذ منه نموذج و يرشح سريعاً و يوزن بمقياس السائل السكوي لبريكس ( Aréomètre - saccharomètre ) . فلما يبلغ ثقل النموذج ٦° درجات توقف اضافة الكلس لأن السكر يكون قد ترسب تماماً . ثم يساق المزيج بواسطة مضخة خاصة الى المرشحة العاصرة لفصل السكراة و يغسل بالماء البارد وتجمع مياه الغسل وتستعمل لترطيب ملاس آخر ، وتكثف المياه الاصلية لتستعمل كسماذ .

والسكراة المستحصلة تذاب في عصارة سكرية ثم تعالج بحامض الفحم .

على ان مؤتمر بروكسل لم يجز استحصال السكر من الملاس في دور الصناعة لذلك يؤخذ الملاس الى معامل الكحول لتخميره وتقطيره واستحصال الكحول منه او يمزج بأقسام متساوية مع دقيق النخل والنارجيل وحبوب الذرة وحثفل الشعير ( الباقي من معامل الجعة ) واب الشوندر ( الباقي بعد عملية الانتشار ) و يستعمل كعلف للدواب ( يحوي ٢٢-٢٣ ٪ من السكر

(*) يجب ان يكون الكلس المستعمل لهذا الغرض نقياً جداً وان تكون الحرارة لطيفة .



و ٥ — ١٠ ٪ من المواد نظيرة الآحينية وكمية من المواد اللا آزوتيــة والمواد المعدنية ) ٠

## البحث التاسع

## تنقية السـكر ( Raffinage )

السكر المستحصل على الطرق السـالفة الذكر يدعى السكر الخام ولا يصلح للاستعمال الا بعد تنقيته ٠ لذلك يساق الى فرع التنقية لتنقيته جيداً وصهره وصبه في قوالب او جعله اقراصاً ( Tablettes ) ٠

و يختلف طراز التنقية قليلاً او كثيراً باختلاف نوع السكر الخـام بين ان يكون من السكر الابيض المتبلور او السكر الاسمر او سكر الحاصلات التالية الملونة ، فالسكر المتبلور يصهر رأساً والسكر الاسمر يعالج اولاً بشيء من الميـاه الراشحة الغنية المفرزة ( Turbinés ) والمرقَّدة ( Claircés ) بالماء او بالبخار ثم يصهر وقد ينقى السكر على طريقـة الترقيد بالماء والبخار مما يشبه عملية تبلير السكر من المياه الراشحة كما مرَّ بيان ذلك مفصلاً ٠

الصهر : يوضع السكر الخام المنقى ، في خلقين مضاعف القعر ذي عاجنة ( Malaxeur ) ويضاف اليه من المـاء حتى يصير شراباً بكثافة ٣٧—٣٨ بومه ثم يعالج بقليل من الفحم الحيواني والدم البقـري و يغلي فحصل رغوة لتخثر الآحين تطفو على السطح جارفـة معها جميع المواد الصلبة العالقة في الشراب ٠ ثم يرشح الشراب العكر من قطعة قماش ليصفو من عكره ( والعكر يستعمل كسماذ فصفاتي آزوتي في الزراعة ) و يرشح الشراب المصفي الملون قليلاً من مصافي اسطوانيـة ملأى بقطع من الفحم

الحيواني فيزول لونه تماماً . والشراب الابيض الرائق يطبخ في النهاية طبخاً حبيبياً في خلاقين من النحاس والكتلة المطبوخة المحتوية على حبيبات دقيقة منتظمة تصب في قوالب مخروطة الشكل منكوسة الوضع في مسانتها .

وتصفو الصفاء الاخير ؛ و يسيل الشراب الاخضر من الرأس الحاد فيجمع في ميزاب موضوع تحته و يطبخ مرة ثانية . وتكشط القشرة المتكوّنة على قاعدة المخروط بسكين و يصب عليها قليل من شراب مستحصل باذابة بقايا عملية التنقية في المساء ، ليحل موضع الشراب الأخضر المتخلل بلورات السكر . والمياه الراشحة من هذه المعالجة تجمع على حدة وتستعمل لتبييض سكر قوالب اخرى و يجذب ما بقي في القوالب من الشراب بماصة ( Sucette ) وفي الأخير تسوّى قاعدة القالب بآلة خاصة وتصفّ على منصة وتنزع عن السكر و يستر السكر بمخروط من الورق و يترك في الهواء مدة ثم يوضع في التنور و يجفف على حرارة لطيفة .

جعل السكر اقراصاً : تصب الكتلة المطبوخة في قوالب مناسبة توضع في فارزة ( Turbine ) وتُبيض بالشراب وتجفف القوالب ومحتوياتها في التنور . ثم تنزع القوالب عن الاقراص التي تملأ في صناديق خشبية وتساق الى المتجر .

واذا رطب السكر الابيض بقليل من الشراب وطبخ ثم ضغط بشدة وجعل بشكل صفائح مرصوصة يدعى السكر المرصوص ( Aglomerés ) .

السكر الثلجي : يصنع هذا النوع من السكر في بلاد البرتغال

والبرازيل وذلك ان يكثف الشراب في قدر خاصة تحت ضغط معلوم ثم يصب في عاجنة ( Malaxeur ) حيث يغدو كتلة بلورية جافة تقريباً بسبب الحركة الشديدة الطويلة . واذا تكوّنت كتل متلاصقة تهرس و يعاد تدويرها .

معالجة الحاصلات التاليـة : تجمع الحاصلات التالية كالمياه الراشحة في اثناء فرز السكر الاسمر والمياه الراشحة في اثناء عملية التنقية ( نقاوتها ٨٩–٩٣° درجـة ) وتطبخ طبخاً حبيبياً وحينما تتكون الحبيبات تزداد الحرارة ١٣°–١٤° درجة عن نقطة الغليان و يبلغ احتواء الكتلة من الماء ١٤٫٥–١٦ ٪ تقريباً اذا كانت الحرارة ٧١–٧٢° درجة .

ومن الممكن ايصال درجة نقـاوة الشراب الاصلي الى ٧٢ — ٧٥° درجة بطبخه بضع ساعات ( من ٩ — ١٢ ساعة ) والكتلة تكون بدرجة ٨٠° من الحرارة وتزداد درجة غليانها ١٧ — ١٨° درجة مما يعادل ١٣٫٥ الى ١٤٫٥ ٪ من الماء في الشراب الاصلي الذي يزيد واحداً في المـائة ايضاً بتأثير ابخرة الماء . تساق هذه الكتلة الى عاجنات مكشوفة وتعجن فيها يومين أو ثلاثة فاذا كان مقدار الماء ١٤ ٪ فلا حاجة الى وضع شيء من الماء او الشراب في العاجنة امـا اذا كان اقل من ذلك فيجب وضع شيء منها . و بهذه الطريقة يستحصل شراب اصلي نقاوته ٦٨ — ٧١° درجة يحوي ١٩ — ٢٠ ٪ من الماء فيساق الى الفارزات و يفرز فيها حتى درجة ٥٠ — ٦٠° فيحصل سكر من النوع المتوسط كالسكر الاسمر مثلاً .

اما كمية الحاصلات التالية في حالة السكر الخام فتبلغ ٣٣ — ٣٥ ٪

تقريباً من كتلة مطبوخة تحتوي ٨ ٪ من الماء الحقيقي ·

استحصال القند : القند ويسمى سكر النبات هو عبارة عن بلورات السكر الصافي الكبيرة الحجم المستحصلة بطريقة التبلير البطيء جداً وذلك ان يجعل شراب صرف كثيف ويوضع في مآخذ خاصة مصنوعة من النحاس · وهي بشكل مخروط منكوس مثقبة الجدران ثقوباً دقيقة تمر منهـا خيوط على شكل شبكة الصياد ثم تسد الثقوب خارجاً بورق صمغي وتطلى المآخذ خارجاً بطبقة من من الغضار ( Argile ) ( بيلون ) ثم تجفف وبعد ذلك توضع فيها كتلة مطبوخة او شراب بكثافة ٤٠ بومه وتدخل الى تنور مسخن لدرجة مناسبة حيث تبقى فيها هادئة بعيدة عن كل اهتزاز واختلاف حرارة مدة ٨ — ١٠ ايام لاجل القند الابيض او ١٢ — ١٤ يوماً لاجل القند الاصفر · تخرج المآخذ عند ختامهـا من التنور وتكشط طبقة الغضار وتنكس ليرشح منها الماء في درجة ٥٠ — ٦٠ سنتغراد من الحرارة والشراب الراشح يطبخ في فرع التنقية الاعتيـادية والبلورات الدقيقة المستحصلة تصهر على الصورة المتقدمة آنفاً ·

ملاحظة · — ان القند الاصفر يستحصل من شراب سكر القصب غير النقي مع تطويل مدة التبلير بضعة ايام ·

« للبحث صلة »



# عمل الانفحة الاصطناعية

Presure Artificielle

تؤخذ مجبنة يابسة وبعد ان تنظف وتغسل وترمى منها عروقها الشحمية تفرم وتنعم مع غلافها وتنقع في لتر ماء مضاف اليه ٥٠ غرام ملح الطعام و ٤٠ غرام حامض البوريك مدة خمسة ايام في حرارة تتراوح بين ٢٨ — ٣٠ مئوية وبعد انتهاء هـذه المدة تصفى ويبلغ المجموع حتى الليتر في الماء العادي المضاف اليه قليل من ملح الطعام وحامض البوريك . والغاية من اضافة قليل من الملح وحامض البوريك جعل نسبة الاول ٥٠ بالمائة والثاني ٤٠ بالمائة في المحلول .

وبذلك يجبن الغرام الواحد من هذا المحلول ١٠ — ١٥ كيلو غراماً من الحليب

كيفية التجبين : يسخن الحليب لدرجة ٣٠ او ٤٠ مئوية ثم يؤتى بغرام واحد من المجبنة المحضرة ويضاف اليه قليل من الماء ثم يصب على الحليب المسخن ويستر مدة ساعة من الزمن وبعد انقضاء هذه المدة نرى ان الحليب اصبح جبناً خالصاً .

حماه : الصيدلي
عبد الحميد قنباز

***

# كتاب السريريات والمداواة الطبية

Traité de Clinique et de Thérapeutique Médicales

لمؤلفيه الحكماء : ثرابو ومرشد خاطر وشوكة الشطي
اساتذة في معهد الطب بدمشق

يعدُّ هذا المؤلف اول كتاب من نوعه وضع باللغة العربية لأن كل عربي ممارس يحتاج اليه و يضطر الى استشارته في الامور الغامضة فيجد فيه الابحاث كأنها صورة حقيقية للمرضى الذين يعالجهم فليس الكتاب والحالة هذه مؤلفاً يبحث في الامراض الباطنة ولكنه كتاب سريري صرف تعرض فيه المشاهد المرضية التي يصادفها الطبيب الممارس في كل يوم و يعلل فيه التشخيص التفريقي تعليلاً واضحاً مسهباً لان حسن المعالجة يقوم بمعرفة السبب ولا انجع من المداواة اذا وجهت الى السبب نفسه ٠

وقد البست المعالجة في هـذا المؤلف ثوباً جميلاً فبرزت الادوية فيه بوصفات سريرية يسهل على الطبيب الممارس حفظها ووصفها لمرضاه وذكرت فيه عدا المعالجات الدوائية المعالجات الطبيعية واللقاحية والمصلية والعمليات الجراحية متى كان لا مندوحة عنها ٠

وقد قامت في وجه المؤلفين عقبات جمة في وضع هذا الكتاب الجامع واصعب عقبة عقبة اللغة العربية التي لا تزال اللغة العلمية فيها في دور نشأتها و إفاقتها بعد نومها الطويل ومجدها الغابر ٠ وقد وجه المؤلفون اهتمامهم الى

هذه النقطة فاحيوا المصطلحات الطبية القديمة التي لا تزال دلالتها صحيحة على الرغم من مرور الاجيال عليها ونحتوا اوضاعاً حديثة للمعاني المستحدثة واضعين المدلول الفرنسي الى جانب الكلمة العربية المنحوتة ليسهل على المطالع فهم هذه الاوضاع وقد نظرت الحكومة الى فائدة هذا المؤلف نظرة اهتمام شديد فشاءت وزارة معارف دولة سورية ان تتولى طبعه على نفقتها وقابلها المؤلفون بعاطفة سامية فتركوا للوزارة حقوقهم بهذا التأليف و يخصص ريع هذا الكتاب بترقية التعليم في المدارس الابتدائية فتكون من رواجه فائدة مزدوجة بين الطبقة السامية في العلم وهي الاطباء وبين الاحداث المبتدئين

و يقع هذا الكتاب في زهاء الف صفحة وسيزين برسوم عديدة وستطبع منه الف نسخة ليس غير وثمنه ليرة عثمانية والاكتتاب به مستطاع منذ اليوم وسيرسل كل جزء مضموناً الى المكتتبين حين صدوره لقاء نفقات البريد.

امّا اجزاء الكتاب فستصدر على الترتيب الآتي : امراض الرئتين امراض طرق التنفس العليا ، امراض القلب والاوعية ، امراض الدم امراض البطن والتعفنات ، امراض الغدد ذات الافراغ الداخلي .

ولسنا نشك في ان البلاد العربية اللسان تقدر هذا العمل حق قدره وتشجع المؤلفين على متابعة عملهم وجهادهم لابراز مؤلفات اخرى مفيدة في فروع الطب كافة وخير مكافأة وافضل تشجيع على ما نرى اكتتاب سريع دال على الاقرار بفائدة هذا المؤلف .

***

# الطب الشرعي

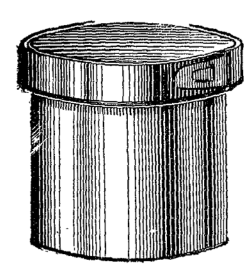
| المعرب | المؤلف |
|---|---|
| الدكتور | الدكتور وصفي |
| حكمة المرادي | استاذ الطب الشرعي في كلية الطب التركية |

## السبب في تعريب هذا الكتاب
### دون سواه

قد يستغرب بعض القراء الكرام ممن تهمهم ابحاث الطب الشرعي اقدام المعرب على نقل هذا المؤلف الى لغة الضاد بالرغم من وجود مؤلفات غير قليلة في اللغة الافرنسية ولهذا نتشرف بأن نعلم حضراتهم اننا طلبنا من الصديق المعرب انتقاء كتاب من كتب الطب الشرعي لكي يعربه و يسد به الفراغ الموجود في الكتب الطبية والحقوقية • فانكب حضرته عندها على درس اكثر المؤلفات الأفرنسية والتركية وتعمق في البحث عن اغزرها مادة فوجد أن مؤلف هذا الكتاب قد استند في تأليفه على « موجز الطب الشرعي » لمؤلفيه ( لا كاسانيي ) و( اتيان مارتن ) ثم اكمل نواقصه ووسع مباحثه بمشاهداته الخاصة و بما عثر عليه في مؤلفات ( بروادل ( وفيبر ) و ( بالطازار ) وغيرهم من مؤلفي الافرنسيين والالمان والاتراك فجاء كتاباً جامعاً يفيض على غيره بابحاث شيقة غزيرة المادة ، مؤيدة بجوادث فنية هامة • وهو يقع في ستة اجزاء تقرب صفحاتها من الالف عداً •

وقد جعلنا قيمته اثني عشر ريالاً مجيدياً بعد تمام طبعه وست ريالات مجيدية او ما يعادلها لمن يرغب بالاشتراك و يدفع القيمة سلفاً • ولا يخفى أن قيمة الاشتراك تعادل ثمن الاجزاء الثلاثة الاولى • ولهذا سيغلق باب الاشتراك بعد الانتهاء من طبع الجزء الثالث فنحث حضرات المحامين ورجال القانون واطباء الشرع وتلامذة الطب والحقوق على اقتناء هذا المؤلف النفيس والمسارعة بارسال قيمة الاشتراك الزهيدة لكي نقدم لهم ما صدر حتى الآن وما سيصدر بعده من الاجزاء بصورة متوالية منتظمة وعلى الله التوفيق •

داود صدقي المارديني
صاحب مكتبة الاعتماد
بدمشق



# الالتهاب المعوي الكولوني

ولاسيما في الاطفال

يتحسن سريعاً ويسهل شفاؤه بوضع الانتي فلوجستين الحار على البطن جميعه

الـ :

## Antiphlogistine

TRADE MARK

ومن خواصه افراغ اوعية المعي والخلب ( البريطون ) وتنبيه الضفيرة الشمسية والمريطائية وايقاف الزحير والتقلص العضلي والالم

## افات الجلد

ان كل افات الادمة مهما كان سببها : كالحروق ، ووخزات الحشرات والزواحف التي يكثر وقوعها في الصيف تستدعي ان تعالج بسرعة بوضع الانتي فلوجستين . ويجب ان يوضع في الغالب حاراً .

ان الحرارة الرطبة اذا طبقت تطبيقاً دائماً في حالة التبيغ تعيد الدوران الطبيعي بسرعة الى انتظامه وهي الخطوة الاولى في عامل تجديد كل التهاب . ان الانتي فلوجستين البارد اسهل تحملاً في بدء الحروق .

## الرضوض

الوثاءة ، والجروح ، والتهابات الادمة الرضية ، والمعص وسائر التبيغات الناشئة من التمرنات الرياضية تزول سريعاً بوضع الانتي فلوجستين الحار

ترسل المعلومات والمساطر لحضرة الاطباء

المقر العام

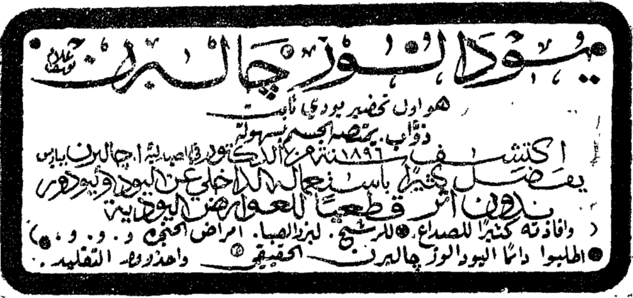
The Denver Chemical M. FG. C°
New York city, U. S. A.

EMILE FARHI & C°

P. O. Box 254

Beyrouth ( Syrie )

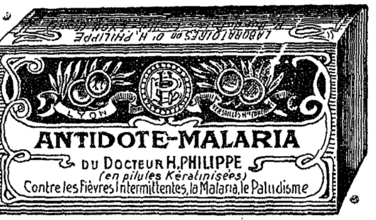





**Laboratoire Galbrun**
**21 Rue du Petit Musc - PARIS**

---

Contre le Paludisme chronique les Séquelles du Paludisme




Contre l'Anémie la Cachexie palustre.

# LANTIDOTE-MALARIA PHILIPPE

est grace à sa Composition, le médicament le plus ènergique en usage dans les hopitaux

Echantillon littèrature : Laboratoire du Docteur. Philippe
14 Rue Palais Grillet-Lyon « France »




قطرات ليفونيان

لمخبر ثروات باره

مركبة من القطران الكرايوزوتي و بلسم التولو

تستعمل في جميع آفات الصدر : السعال ٠ التهاب الشعب ٠ السل الخ




بابايين ثروات باره

هواقوي الادوية الهضمية المعروفة حتى اليوم والانواع المركبة منه هي هذه

شراب ثروات باره : جرعته ملعقة كبيرة بعد كل وقعة

اكسير ثروات بارة : جرعته قدح صغير بعد كل وقعة

برن ثروات بارة : جرعته برشانتان بعد كل وقعة

وهي ناجعة في امراض المعدة : القيء ، الآلام المعدية التهابات المعدة ٠ سوء الهضم

وفي اسهال الاطفال فيعطى لهم من الشراب ملعقة او ملعقتا قهوة بعد كل وقعة

تباع هذه العلاجات في جميع الصيدليات

مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق تشرين الاول سنة ١٩٢٧ م الموافق ربيع الثاني سنة ١٣٤٦ هـ

# داء باجه سرطان حقيقي

للحكيم مرشد خاطر استاذ الامراض الجراحية وسريرياتها

نتكلم عن هذا المرض الذي وصفه السير جامس باجه منذ سنة ١٨٧٤ لاننا شاهدنا حادثة في شهر حزيران سنة ٩٢٥ دار حولها بين احد الزملاء وبيننا حوار شديد لا على التشخيص الذي اتفقنا عليه كل الاتفاق . لان المرض كان متصفاً بالاوصاف السريرية الواضحة التي لا تدع مجالاً للشك ولكن على المعالجة التي اشرنا بها ولم يوافقنا عليها زميلنا فقد كنا نعتقد كل الاعتقاد أن داء باجه في حليمة الثدي ليس مرضاً سابقاً للسرطان ولكنه سرطان حقيقي بناءً على ماجاء به الالمانيون من الادلة الواضحة اما زميلنا فكان يعتقد استناداً على نظرية داريه ان داء باجه مرض سابق للسرطان قد ينقلب سرطاناً او لا ينقلب ولهذا فقد اشرنا حينئذٍ باستئصال الثدي برمته واشار زميلنا بقطع القسم الورمي منه غير ان المريضة اصغت الينا ورضيت باستئصال ثديها وانا قبل ان نورد مشاهدتها المختصرة يسرنا ان نجد بين علماء الفرنسيين عدداً كبوتيه ولافي وديس قد قبلوا النظرية الالمانية لا بل توصلوا الى استنتاج

ما استنتجته المدرسة الالمانية دون ان يكونوا قد اطلعوا على ابحاثها فنفضوا الغبار عن نظرية داريه واثبتوا ببراهين تشريحية مرضية ومريرية دامغة حجتهم وادخلوا هذا المرض في دائرة السرطانات التي تستدعي استئصال الغدة جميعها ·

ان هذه التتبعات التي قام بها بوتيه ولافي ودیس كانت تنقصنا حينئذٍ لدعم حجتنا · امّا الآن وقد ثبت هذا فسنورد لمحة عن وصف المرض ثم نأتي على ذكر المشاهدة ونص البيان التشريحي الذي اتحفنا به زميلنا وصديقنا الاستاذ شوكة موفق الشطي بعد ان بعثنا اليه بالثدي الذي استأصلناه

وصف المرض : قد اتفق اطباء الجلد والجراحون على تسمية داء باجه « مرض الهالة الحليمية السابقة لسرطان الثدي » وهو مرض كثير الوقوع في اميركة وانكلترة قليله في فرنسة امّا في سورية فقد رأينا منه مدة ممارستنا الطبية اي منذ سبع عشرة سنة ماينيف على خمسين حادثة · وهو يصيب المرأة بعد الاربعين من عمرها وقد يصيب الرجل وان كانت اصابته نادرة اكما انه قد يستقر في غير الحليمة

امّا في الثدي فقد يبدأ غالباً بسيلان مصلي ينصب من الحليمة وقد يكون ذلك السيلان مدمماً سابقاً لكل آفة تظهر على الجلد · وان هذه العلامة لمن اهم العلامات التي تثبت خبث الداء ·

وقد يبدأ المرض بتقشرات رقيقة او بمظاهر جلدية تشبه الثآليل و بعد ان تمرّ عليها بضعة اشهر او بضع سنوات ( نقول هذا لان المرض طو

السير ) تكون سحجة تشغل ساحة الحليمة جميعها وقد تتجاوزها ثم تنقلب قرحة نازة نملية [١] الشكل وهذا مايحمل على الالتباس بنملة الحليمة متى كان الداء في ذلك الدور .

غير ان تحليل تلك الافات تحليلاً دقيقاً يبدي لنا ان في المنطقة المتقرحة جزيرات ضاربة الى البياض مغطاة ببشرة وان محيطها واضح كل الوضوح وهذا مالاينطبق على النملة واذا جست تلك الافة ظهرت انها مستندة على قاعدة صلبة بعض الصلابة . وعدا ذلك فان نملة الحليمة عرض من اعراض الحمل او الجرب بمعدل ٨٠ في المائة فمتى لم يكن حمل اوجرب ومتى كانت النملة في ثدي واحد ومتى كانت المريضة قد تجاوزت الار بعين وطالت مدة الافة كان تشخيص مرض باجه ثابتاً .

ومتى سارت الافة سيرها العادي ظهرت علامة جديدة نعني بها انقباض الحليمة التي تضمحل وتعيض عنها عقيدة صلبة . فاذا جست غدة الثدي في ذلك الحين جساً دقيقاً ظهرت في عمقها نوية صلبة محدودة بعض التحدد وقد تكون واضحة الحدود فكانت بدأً لسرطان عميق لايلبث ان ينتشر الى العقد البلغمية في الضبن .

ومتى وصلت الافة الى هذه الدرجة وتمّ هذا المشهد السريري لم يعد ثمت سبيل الى الشك والتردد في ان الافة سرطانية تستدعي استئصال الغدة السريع غير ان التردد يقع قبل ظهور تلك النوية العميقة في الثدي وهذا

(١) أي مشابهة للنملة بشكلها والمراد بالنملة (الاكزما) وهي من وضع الاستاذ جميل بك الخاني .

ماصادفناه في مريضتنا التي سنورد مشاهدتها ٠

التشريح المرضي كان الاستاذ داريه ( Darier ) اول من درس هذا الداء درساً نسيجياً ووصفه وصفاً ضافياً ٠ تستقر الآفات الاساسية فيه في البشرة والادمة وهي تنجم من ارتشاح الكريات البيضاء ٠ وخلايا المصورة (Plasmazellen ) فيهما و يصحب الارتشاح اتساع الاوعية والتهاب اعضادها

تبدو على البشرة في هذا الداء علامات هامة تكسبها منظراً خاصاً٠ يضخم جسم ملبيغي وتكبر براعمه الواقعة بين الحليمات و تبدو فيها خلايا غير طبيعية منتشرة في طبقات البشرة منذ الطبقة المنتشة حتى الحبيبية ٠ وقد ظن داريه حينئذٍ ان هذه العناصر غير الطبيعية هي جراثيم السرطان وابان ذلك في اطروحة تلميذه و يكهام ٠ ولم يطل عهد ضلال هذا الاستاذ الفاضل المتقصي بل عاد الى البحث مراراً واقرّ بخطإه واثبت ان هذه العناصر التي ظنها جراثيم السرطان ليست الاخلايابشرية اضاعت جسورها الموصلة واصيبت باستحالة غير مألوفة في البشرة وقد سمي ذلك عسرة التقرن ( Dyskeratose) وقد ادخل تحت هذا العنوان بعض امراض الجلد وعرّف عسرة التقرن بما يلي :

« هي تحولات بشرية تنفصل فيها بعض خلايا ملبيغي عن جاراتها فتنمو نمواً خاصاً لايشبه نمو أخواتها ولا تتقرن مثلها بل تطرأ عليها تبدلات أشكالية خاصة »

وقد سمي هذه الحادثة التي تصيب بعض خلايا جسم ملبيغي حادثة

الفصل وقال انها تنجم من زوال خيوط وصل الخلايا الملبيغية ·

تتقرن هذه الخلايا تقرناً غير طبيعي و يتبدل شكلها فتصبح اجساماً مدورة · فاذا فحصت فلوس هذه الآفات المتحسفة [1] ثبت انها تقاوم التفاعلات وان التقرن فيها ناقص ومضطرب وجزئي وقد حذا حذو داريه العلماء الفرنسيون وكثير من متخصصي الجلد في البلاد الاخرى واقروا ان داء باجه قد يتبدل الى سرطان في الثدي وان هذا المرض هو حالة سابقة للسرطان قد تتحول الى سرطان او لا تستحيل اليه مطلقاً ·

فحص الآفات النسيجية في داء باجه بعد التكبير الطفيف تبدو نسج حلمة الثدي والهالة المحيطة بها مضطربة اضطراباً شديداً وتظهر البشرة موءتكلة لا انتظام في تركيبها و يرى ان البلغميات وخلايا المصورة و بعض كريات كثيرة النوى معتدلة قد ارتشحت في العناصر النسيجية

فحص الآفات النسجية بعد تكبير عظيم ترى في البشرة خلايا غير طبيعية مبعثرة ومنتشرة بدون انتظام مستقرة في صفوف خلايا البشرة المتنوعة ومعيضة في بعض المناطق عن خلايا الطبقة القاعدية · وهذا ما يجعل منظر الجبهة الأدمية البشرية مشوشاً · وتبدو هذه الخلايا في جسم ملبيغي الخاطي صغيرة متكتلة كتلاً تحوي كل منها ٥—١٠ خلايا

وتتصف هذه الخلايا بصفات تميزها عن غيرها من الخلايا وهذه الصفات هي خلوها من جسور الوصل ووضوح هيولاها او اكتساب نواتها منظراً آحو يصلياً

(١) تحسف جلده تقشر وتحسف جلد الحية أي تقشر

وولع النوى بالملونات ·

فحص خلايا باجه بتكبير اعظم تبدو فيها صفات الكشم الخلوي (Monstruosité) لان حجومها تكون غير منتظمة وهي اكبر من الخلايا المليبغية في كل حال وهيولاها محببة بحبات دقيقة جداً او يبدو وسط الخلية متجانساً بيد ان محيطها مولع بالحامض او الاساس ذو منظر اسفنجي · واما النوى فتبدو حويصلية وترى فيها نويتان او ثلاث نويات · ويتجمع الكروماتين في نوى هذه الخلايا كتلاً تتوزع توزعاً لاانتظام له البتة وقد تكون النوى في بعض الاحيان نيرة لا يبدو منها سوى غشائها ونوياتها وقد تظهر مبرعمة ومنقسمة · وترى بعض اشكال الانقسام المعتنف الشاذ الكثير الاقطاب · وقد تتلف خلايا باجه في اثناء هجرتها خلايا البشرة الطبيعية فتستولي عليها وترتدي بها وهذا ما دعا الى تسمية هذه الخلايا بالخلايا ذات الرداء · يستبان من ذلك ان خلية باجه شبيهة بخلية الاورام من حيث التوالد والخصب وقد تتحسف خلايا باجه بخلايا البشرة

اما الاجسام المدورة التي ظن باجه انها جسيمات بيضية (Coccidi) فهي في الحقيقة خلايا مجردة ، ومتقرنة ومتكتلة · وليس اضطراب التقرن حالة خاصة تظهر في زمرة معلومة من الامراض لا بل هي حالة عامة تدل على اذية الخلايا تتصادف في السرطانات المليبغية كما ابان ذلك داريه نفسه وفي الثآليل والقرون الجلدية وفي السل الثؤلولي كما اثبت ذلك صديقنا الاستاذ الشطي في مقالته عن الكرات المقرنة[1] وفي امراض اخرى ·

[1] صفحة ١٢٩ - المجلد الرابع من مجلة معهدنا الطبي

وقد ينجم اضطراب التقرن من انتان او من ثراث او من سرطان اوتخديش ... الخ فهو ليس مختصاً والحالة هذه بزمرة معروفة من الامراض ولايجب ان يعد داء باجه عسرة في التقرن اذ ليس لعسرة التقرن وحدة تشريحية خاصة وليست خلايا باجه خلايا منفصلة زالت عنها جسور الوصل واضطرب فيها التقرن كما زعم الاستاذ داريه لا بل هي خلايا سرطانية خاصة خصية استيلائية ( بوتريه Bautrier ج . لافي G . Levy ، ديس A . Diss)

فاذا اقررنا بان خلايا باجه هي خلايا سرطانية وليست خلايا قد اضطرب فيها التقرن وجب علينا ان نتساءل عن منشإ هذه الخلية . وعما اذا كانت تنجم من خبث يطرأ على الخلية البشرية السطحية ام هي خلية خبيثة آتية من العمق ؟

يعتقد الاستاذ ماسون وهو اول القائلين بان خلية باجه سرطانية ان هذا الداء ينجم من اصابة خلايا القنوات الاولى الناقلة للبن الواقعة بالقرب من الفوهات بالاستحالة السرطانية وقد ثبت ذلك بتحريات كثير من الاساتذة . وقد ظهر للافي وديس وبوتريه من المصادر التي استندوا اليها ان جميع الحالات التي وصفت تحت اسم داء باجه واستؤصل فيها الثدي وفحص فحصاً نسيجياً دقيقاً بدت في وسطه نواة سرطانية على الرغم من ان الفحص السريري لم يدعم ذلك و يثبت هذا ما ذكرناه حين البحث عن وصف الآفات النسيجية في الثدي المذكور حيث كشفنا فيها نواة سرطانية لم يبدُ لها اثر حين الفحص السريري مطلقاً وكان التشخيص السريري داء باجه وليس سرطاناً في الثدي

بحث عن داء باجه جاكو بوس منذ سنة ١٩٠٤ واثبت أنه سرطان اسطواني في القنوات الناقلة للبن وان خلايا باجه هي خلايا غدية سرطانية وحذا حذو جاكو بوس توروك واونه وماتزنوار وتشلنوف وارهارت وزيلر وفابري وريبر ويعتقد ريبر ان الثدي يصاب بالاستحالة اولاً ثم تنتقل الآفة الى البشرة بواسطة بشرة الحليمة. وذكر الاستاذ ماسون حادثتين استعمرت فيهما البشرة وبدت فيها اعراض داء باجه بعد ان انتقل اليها المرض من العمق بالاوعية البلغمية. ان جميع ما اتينا على ذكره حتى الآن يثبت ان داء باجه في الثدي هو السرطان نفسه وليس مرضاً سابقاً للسرطان وهو مرض يصيب الغدة في البدء لا البشرة

ولكن يترتب علينا لاثبات هذه القضية ان نعاين الحليمة منذ اصابتها اي في دور ظهور النملة عليها وقبل ان تظهر العقيدة الصلبة في الثدي لان معاينة الآفة معاينة نسيجية بعد ان يكون الداء قد تقدم وظهرت فيه الاعراض السريرية الدالة على السرطان لا تصلح ان تكون برهاناً على ما نريد اثباته

وقد جاء بهذا البرهان النسيجي العلما الفرنسيون بوتريه ولافي وديس وجئنا به ايضاً امّا هم فقد اقتطعوا حليمة تحيط بها هالة من الآفات التي ذكرناها كانت مرتكزة على قاعدة ارتشاح ظاهرة دون ان يكون في الثدي اقل علامة سريرية مثبتة لوجود نوية ورمية او لاقل ضخامة في العقد الابطية فاثبت الفحص النسيجي ان لآفة سرطانية واما نحن فقد جئنا بهذه المشاهدة التي نوردها باختصار مثبتين قبلهم ما اثبتوه بعد حين

مريضة في الخامسة والأربعين من عمرها جاءت دار معاينتنا في ١٠ حزيران ٩٢٥ تشكو ألماً في حلمة ثديها الايمن وقد استنتجنا من استجوابها ان حلمتها كانت تنز مادة مصلية ضاربة الى الصفرة منذ عشرة اشهر ولدى استفسارها ما اذا كان ذلك النز مدمياً افادت انها لم تنتبه الى ذلك . ثم انقطع هذا النز بعد ان لازمها شهرين و بدت على الحلمة تقشرات رقيقة نازة لم تلبث ان انتشرت الى محيط الحليمة ايضاً فعولجت كما تعالج النملة ( الاكزما ) ذلك لأن منظر الافة كان مشابها لهذا المرض الجلدي فلم تزدد الا انتشاراً وايلاماً وقد اتت الى عيادتنا وهي في تلك الحالة وقد وجدنا لدى معاينتها على حلمية الثدي الايمن وما يحيط بها قشوراً رقيقة ضاربة الى الصفرة تنز مادة مصلية قيحية لها رائحة نتنة ولدى جس الحليمة شعرنا بان هذه القشور مرتكزة على قاعدة صغيرة تكاد تكون صلبة ولم نعثر على انقباض في الحليمة ولا على نواة ورمية في الغدة ولم تكن العقد البلغمية ضخمة في الضبن ولم نر في الثدي الايمن ولا في اعضاء المريضة كافة آفة اخرى مشكوكاً فيها قد استعمرت الثدي

فاستناداً على سير المرض وعلى هذه القاعدة الصلبة المرتكزة عليها الآفة الجلدية وعلى ما كنا ولا نزال نعتقد به وهو ان داء باجه سرطان حقيقي وليس مرضاً سابقاً للسرطان او غسرة في الثقرن كما ظن داريه اولاً اشرنا على المريضة باستئصال ثديها استئصالاً تاماً ورغبنا اليها قبل الاستئصال ان نقطع الحليمة وما تحتها ونبعث بها الى الفحص النسيجي لنتحقق الامر فترددت بعض التردد وغابت يومين ثم عادت اليناً في اليوم الثالث تسألنا عما اذا كنا نرغب في عقد مشورة طبية مع احد الزملاء للبت في الامر فلم نمانع واجتمعنا باحد الزملاء فكنا متفقين على التشخيص ( داء باجه ) وعلى ان الآفة ليست نملة غير اننا لم نتفق على المعالجة فاننا اشرنا بالاستئصال التام واشار زميلنا بالاستئصال القسمي مستندا على نظرية داريه أي عسرة التقرن وكانت النتيجة ان افضى كل منا الى الاسرة برأيه مظهراً لها الاتفاق على التشخيص والتباين في المعالجة و يظهر ان المريضة بعد ان رأت هذا التناقض استشارت زملاء اخرين فرجحت كفتنا عندها ورضيت باستئصال ثديها فاستؤصل في ٢٠ حزيران ٩٢٥ ولم يطرأ على المريضة في اثناء العملية وما بعدها ما يستحق الذكر فقد اندمل الجرح بالالتئام البدئي وتركت المريضة فراشها في اليوم الخامس عشر .

٣

وقد بعثنا بالغدة بعد استئصالها الى صديقنا الحكيم شوكة موفق الشطي استاذ فن النسج ،التشريح المرضي في معهدنا ورجونا منه ان يعاين هذاالثدي معاينة دقيقة و يتحفنا ببيانه النسيجي فاتانا منه بعد عشرين يوماً البيان التشريحي الآتي :

## البيان النسيجي

ترى في باطن الثدي خلايا بشرية حجومها منوعة هيولاهانيره نواتها مولعة باللون بعضها منفرد والبعض الآخر مجتمع كتلاً وقد قابل النسيج الضام هذه الخلايا بتفاعل شديد فتوالدت خلاياه و كثرت اليافه ساعية الى خنق هذه العناصر المرضية الاجنبية . وهذا مادعا الى اضطراب التوازن البشري الضام فاتسعت ارتاج الغدد وامتلأت بالمفرزات واخذ النسيج الضام يحيط بها من كل جانب ويخنقها منعاً لانتشارها .

وآفة هذا الثدي هي ورم غدي ليفي كيسي خبيث تبعثرت خلاياه في البشرة بعد ان التهمت الغشاء القاعدي فالآفة اذن هي سرطان خفي واقول خفي لان الاعراض السريرية لم تبد فيه كما ان فحص الثدي بالعين المجردة لم يوقفنا له على اثر ظاهر وهذه النقطة مهمة لانها تؤيد نظرية ريبرت القائلة بان داء باجه سرطان مستقر تحت البشرة

دمشق / ١٠ تموز ٩٢٥ استاذ فن النسج والتشريح المرضي

شوكة موفق الشطي

هذا مارغبنا في نشره ايضاحاً لقضية تشغل الرأي الطبي اليوم وتبديداً لما تركته نظرية داريه القديمة في الاذهان

* * *

# التخدير القطني في القبالة

## ولادة المفلوجات ، اعصاب الرحم

للحكيم شوكة موفق الشطي احد اساتذة المعهد الطبي بدمشق

كتب لانتوه جول سنة ١٩٢٤ في مجلة القبالة وامراض النساء مقالاً ضافياً بحث فيه عن فوائد التخدير القطني واثبت مدعاه بـ ٥٢ حادثة وقد لخص فوائد هذه الطريقة فيما يلي :

بطلان الحس التام ، استمرار الطلقات واشتدادها ، جودة تقلص الرحم وانقباضها ، لين المهبل والعجان . وبحث برندو عن ذلك في محاضرته التي القاها في سريريات تارنيه فقال :

يستخلص من ابحاث لانتوهجول وتقصيه البعيد ان الحبلى الماخضة المبنجة بطريقة التخدير القطني تلد كما تلد الانثي المصابة بفالج سفلي

وقد قيض لنا ان نشاهد انثى مفلوجة ولدت ولادة طبيعية فرغبنا في إثبات مشاهدتها تعميماً للفائدة بالنظر الى ندرة هذه الاحوال واشتغال العالم الطبي اليوم في انتقاء احسن المخدرات في الولادة .

انثى لها من العمر احدى وثلاثون سنة دخلت مستشفانا العام في ١ آذار ٩٢٧ تشكو فالجاً سفلياً واضطراباً في عاصرة المثانة وكانت ترغث رضيعاً جميلاً له من العمر ٢٦ يوماً ، وليس في سوابق المريضة قبل زواجها ما هو جدير بالذكر ، طمثها منتظم تأهلت في الثالثة عشرة من عمرها فمرت على زواجها اربع سنوات دون ان تحمل ثم حملت مرات واتأمت مرة ولها اليوم اربعة اولاد اصحاء البنية احدهم الرضيع الحالي

وهو ثمرة حملها السابع .

شعرت في الشهر الثالث من حملها الاخير بمذل (١) في رجلها آخذ بالامتداد حتى انه استولى على طرفيها السفليين ونواحي البطن السفلى . وكانت تشعر بالآم متقطعة تصيبها في ذراعيها وقد بدأ المرض يشتد شيئاً فشيئاً حتى اصبحت ساقاها في الشهر الرابع ضعيفتين لاتمكنانها من المشي او الوقوف ثم بطلت حركتها وفلجتا

وقد اعترتها في الشهر السابع من الحمل اضطرابات في عاصرة المثانة وولدت في الشهر التاسع اي في ٢ شباط ١٩٢٧ ولادة طبيعية .

فحص المريضة :

تبدو حين فحصها بالنظر والتأمل حدبة مرتفعة واقعة حذاء الفقرات الظهرية الثانية والثالثة والرابعة وقد انخلع العمود الفقري الواقع تحت الحدبة وتزلق الى الامام كما هي العادة في داء بوط .

يستنتج مما ذكرناه ان المريضة مصابة بفالج تشنجي في الطرفين السفليين والعاصرة و باضطراب في الحسية يصعد حتى الضلوع الكاذبة و بازدياد الافعال المنعكسة وارتجاج نظير الصرعة ( Trepidation epileptoïde ) وعلامة بابنسكي وغيرها من علامات الفالج التشنجي ايجابية

وتسمع في ذروة رئتيها حين الفحص بالاستماع خراخر واحتجاب في النفس على الرغم من سمن المريضة وحالتها العامة حسنة

وكانت ترغث ولدها ارغاثاً منتظماً فكانت صحته جيدة ووزنه ثلاثة كيلوات وسبعمائة غرام ولا بد من التساؤل هنا كيف تمت ولادتها . وافادت المريضة انها لم تشعر بألم الولادة ولم يستمر المخاض اكثر من اربع ساعات بيد ان مدته كانت تختلف في الولادات السابقة من ١٢ — ١٣ ساعة وقد كانت مدة اجتياز الجنين للمهبل وخروجه منه ٢٠ دقيقة واضطرت القابلة الى التوسط لاخراجه اما الخلاص فقد كان خروجه سريعاً

يستنتج من ذلك ان هذه المفلوجة ولدت من تلقاء نفسها ولادة طبيعية وسهلة على الرغم

---

(١) ترجمة Fourmillement

من الفالج الذي اصابهامنذالشهر الثالث من الحمل وانالولادة قد تمت في مدة وجيزه ( ٤ ساعات بدلا من ١٣ ساعة ) وان اندفاع الجنين من المجان وخروجه من الفرج اقتضي زمناً اطول من الولادات السابقة

لنرَ الآن كيف تلد الرحم من تلقاء نفسهارغم الفالج السفلي :

ثبت ان الرحم تُعصَب بالعصب الودي والاعصاب الفقرية . وقد وجدت ضفيرة عصبية في وجوه الرحم والمهبل الجانبية وعقدة عصبية في جانبي عنق الرحم ( والتر ، فرانكهو يزر ، ورلي ) و يعتقد شمبوتو ان هذه العقدة مستقرة في وسط العنق تبعد عن حافتهالسفلى زهاءار بعة سنتمترات وامادنيكرو يسمك فينكران وجود عقدة في العنق بل يقولانبانه يوجد في

...

جانبي العنق ضفيرة متراصة فيها خلايا عقدية عصبية منتشرة

و يظهر من تتبعات شر باكو في رحم المرة وابحاث كيفر في رحم المرأة ان عقداً ودية توجد في اعضاد هذا العضو وقد تمكن هذا المؤلف الاخير من درس هذه القضية درساً دقيقاً فكشف في الرباطالعريض عقداً ودية تصل اليها الطرق العصبية الواردة من العقد الخثلية والماساريقية العلوية وتنشأ منها جذور عصبية صادرة . تسير هذه الالياف في جدران المهبل والرحم وتلتقي في اثناء سيرها بعقد مركبة من كتل خلايا عصبية وحيدة القطب او ثنائيتهاو كثيرة الأقطاب وتستقرا كبر هذهالعقد في طبقة الرحم الظاهرة وفي اعضادها الجانبية . ان كشف عقد ودية في الرحم كما في المثانة والامعاء يثبت ان هذا العضو مستقل عن النخاع والمخ لان العقد

الودية المذكورة تعد كمراكز للافعال المنعكسة . وهذا مايدل على ان تلف النخاع الشوكي والتهاباته لاتؤثر في نشاط الرحم وان النساء المصابات بآفات النخاع يلدن ولادة طبيعية كما اثبتنا ذلك في مشاهدتنا

انتبه دولريس (Doléris) الى ذلك منذ عهد بعيد وكتب تلميذه مالارتيك (Malartic) سنة ١٩٠١ اطروحة اظهر فيها ان نشاط الرحم مستقل عن الجملة العصبية الفقرية فقال لاتشعر المرأة المبطل حسها بطريق النخاع الشوكي بالطلق وتلد كما تلد المفلوجة او انثى الحيوانات المقطوعة النخاع . يبطل هذا الخدر الم الولادة دون ان يخفف الطلق لا بل يشدده

وقد تكرر البحث عن هذه القضية في المؤتمر الطبي المنعقد في جنوه سنة ١٩٢٣ فدافع برندو عن التخدير القطني في الولادة دفاعاً مجيداً

...

ولا بد لنا من البحث ولوقليلاً عن اعصاب الرحم لنتمكن من فهم آلة الولادة رغم الفالج او التخدير

يجب ان تميز من وجهة الولادة والتخدير ناحيتان مختلفتان اولاهما الرحم وعنقها والمهبل والمثانة وثانيتهما جدار البطن والعجان .

ففي المواضع الاولى الياف عضلية ملساء وفي الثانية الياف عضلية مخططة . وتأتي اعصاب الرحم من الضفيرة الخثلية التي يصل اليها العصب الودي و بعض خيوط من العصب الرئوي المعدي ومن الياف الأعصاب العجزية الثانية والثالثة والرابعة . وتكون الضفائر الخثلية لوحتين وراء الاوعية الخثلية وفي ايمنها وايسرها . وتنقسم هذه الضفيرة الى لوحات متعددة اهمها

لوحة عصبية صغيرة مستقرة في نهاية المهبل العلوية حذاء رتجه الجانبي واسم هذه العقدة الصغيرة عقدة فرانكنهويزر

تصل الاعصاب العجزية والخيوط الودية الى الرحم بعد ان تسير في الرباطين العريضين ويوجد عدا ذلك اعضاء عصبية مهمة نوّه بها ودرسها كيفر وابان ان في الرحم سلسلة مراكز عصبية مؤلفة من عقد . فتعدُّ الرحم بأعصابها والحالة هذه كالعضلة القلبية ففي كلتيهما اعصاب وقد اظهر كيفر ان التنبيه الذي يقع في أي نقطة من نقاط الجملة العصبية قد يسبب تقلصاً رحمياً . تتقلص الرحم حينما ينبه الدماغ اوالنخاع القطني اوالعصب الودي ويدلنا ذلك على ان العضلة الرحمية حساسة جداً تجاه المنبهات الخارجية تنشأ حسية الرحم من الشعب العجزية الثانية والثالثة والرابعة ويعصب العصب الودي العضلة الرحمية ذاتها

. . .

وقد دلت الحوادث على ان الرحم تتقلص متى قطع النخاع وقد ذكر براشه وروث وهوفكرز مشاهدات عن نساء مصابات بداء بوط كريضتنا او بآفات اتلفت النخاع فحملن وولدن ولادة سهلة وكان طلقهن جيداً وشديداً . وقد اثبت كهرر سنة ١٨٦٧ ان الحيوانات الحاملة تلد متى قطع نخاعها وان الرحم المفصولة الموضوعة في ماء حار تتقلص من تلقاء نفسها كما يتقلص قلب الحيوان المنفصل عن جسمه لأن الخلايا العصبية الموجودة فيها تكفي لتنبيهها وابان لنغلاي وكيفر وواينهاوس وغيرهم ان العصب الودي هو عصب الرحم المحرك وقد اثبت واينهاوس ذلك بتجربة تلخص

ما سردناه حتى الآن . اخذ هذا المجرب الخلقي ارنبة حاملة منذ زهاء اسبوعين وفتح بطنها فلاحظ ان لمس الامعاء يسبب تقلص الرحم بيد ان لمس الرحم ذاتها يسبب تقلص الرحم ببطء وصعوبة وان البزل القطني يعوق حركة الرحم . ثم حقن النخاع الشوكي بمقدار من محلول الكوكائين فرأى ان الرحم اخذت تتقلص بشدة . قطع النخاع في المنطقة القطنية العليا في المنطقة الظهرية فشاهد ان الرحم لاتزال مثابرة على التقلص . وضع في طرفي الرحم فوق الرباطين العريضين مناقيش ليبطل تاثير الاعصاب فشاهد ان الرحم قد ارتخت قليلاً غير ان تقلصها بقي موجوداً رغم ضعفه . استأصل قرني الرحم ووضعها في مصل تعادل حرارته الدرجة ٣٧ — ٣٨ مئوية فشاهد ان الرحم آخذة بالتقلص . واستخلص من ذلك ان الرحم الحاملة تتقلص مستقلة عن النخاع وان التقلص يشتد متى قطع النخاع أو اوقفها الالتهاب عن العمل أومتى خدرت بالطريق القطني . فيدل هذا على ان الرحم تتمتع بتقلص مستقل . وقد ذكر برندو حادثة ادهشت رئيس مخبره استأصل الاستاذ المذكور رحماً حاملة في انثى مسلولة لم يتجاوز عمر حملها ٣،٥ — ٤ اشهر ووضع الرحم في اناء واخذ بانجاز العملية ثم التفت الى الاناء فرأى الرحم تتقلص وقد اعترتها طلقات منتظمة فقذفت الجنين وملحقاته ولكن ماذا يصيب عنق الرحم في التخدير القطني ياترى ؟ يعتقد كيفر ان العنق عاصرة حقيقية يرأسها النخاع الشوكي وقد اثبت ذلك بتجربة لطيفة اذ اخذ رحم ارنبة وادخل في قسمها العلوي ماء بانبوب ثم قطع النخاع في حذاء الفقرة القطنية الرابعة فشاهد ان العنق قد انفتح وان الماء بدأ يسيل

فاستدل من ذلك على ان قطع النخاع او تخديره يسبب فلج العنق ·

يستبان مما اسلفناه ان العصب الودي هو عصب الرحم المحرك وان النخاع يعمل عملاً عصبياً ناهياً فاذا قطع النخاع اواتلف اوأصيب بالتهاب اوضغط او بنج بطريقة التخدير القطني بطل تأثير الاعصاب الناهية وائتمرت الرحم بالعصب المحرك وحده وهذا ما يجعل تقلصها شديداً

## مداواة الثآليل بالاقناع

اثبت لوس كرومباخ ان شفاء الثآليل بالاقناع المباشر او المعتنف ممكن وقد جرب كرومباخ الطريقة المعتنفة فحقن الذراع المصابة بالثآليل بسنتيمتر مكعب من المصل الخلقي ( الفسيولوجي ) واخبر المرضى ان آلاماً شديدة ستظهر في مقر الثآليل ولا تلبث ان تزول وتزول معها هذه الاورام وقد نجح كرومباخ في ١٦ مريضاً من ١٨ فكان مرضاه يشفون بعد مدة تتراوح بين ٤ — ٦ اسابيع او بعد بضعة اشهر

ولاستاذنا الفاضل مرشد بك خاطر في هذا الصدد مشاهدات عديدة تمّ بها الشفاء بعد عشرة ايام ومنها حادثة ابنته الصغيرة التي مسح ثآليل بادية على جبينها بماء الكولونيا وجدد هذا المسح مرتين ليس غير مقنعاً صغيرته بان ترقب ضمور الثآليل كل يوم بالمرآة فلم يأت اليوم العاشر حتى جاءت ترقص من الفرح مبشرة اياه بزوال الثآليل ·

ش · م · ش



# لمحة انتقادية عن الضنك « Dengue »

. . . . .

## في ماهو ضنك بحر الروم

للحكيم ترابو استاذ السريريات الباطنة الابتدائية في المعهد الطبي بدمشق
وطبيب المستشفيات العسكرية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

اذا القينا نظرة على الابحاث التي ادرجت في مؤلفات الامراض الاجنبية عن حمى الضنك الحقيقية وحميات الضنك الكاذبة تلك الابحاث التي ضمها الكثيرون والفوا منها بحثاً واحداً اسموه الحميات الاقليمية وجدناها مشوشة غامضة . فلا عجب اذا القينا دلونا في الدلاء وعملنا على تبديد هذا الظلام المخيم بعد ان طالعنا المقالات الضافية التي خطتها ايدي المؤلفين وبحثنا بحثاً خاصاً دقيقاً مسترشدين بمشاهداتنا التي جمعناها . ولسنا ننكر ان المكان الذي وجدنا فيه والمراكز التي تقلبنا فيها سنوات عديدة قد سهلت علينا هذا العمل فقد كنا على القرب من الشواطئ البحرية وعلى مفرق الطرق المؤدية الى البر الى تلك الاقطار التي تسود بها هذه الحميات الاقليمية . ان الحميات الاقليمية التي عرفت حتى الآن هي :

١ً — حمى البحر الاحمر والبحر الهندي
٢ً — حمى ماسواه ( Massaouah )
٣ً — ضنك الكوشانشين الكاذب

٤ً — حمى موانئ الهند

٥ً — حمى جزر الانتيل وشاطئي الاتلانتيك

٦ً — حمى الضنك

٧ً — حمى الايام الثلاثة او حمى واخزة الوريد

ان الحميات الخمسة الاولى تسمَّى حميات الضنك الكاذبة واما السادسة والسابعة فقد خلط المؤلفون احداهما بالاخرى ولا يزال بعضهم حتى يومنا يسمونهما اسماً واحداً « حمى الضنك »وانا سندرس كلا منها درساً مختصراً مظهرين علاماتها السريرية وكيفية عدواها وانتشارو بائها لنستطيع تمييز كل واحدة عن رفيقاتها ·

· · · · ·

١ً — حمى البحر الاحمر وبحر الهند

هي حمى تتصف ببدئها الفجائي و بلوغ الحرارة فيها الدرجة ٤١ و باستمرارها كذلك طيلة الاسبوع الاول وبانخفاض هذه الحرارة الى ٣٩٫٥ طيلة الاسبوع الثاني · ومن علاماتها الصداع وآلام الجبهة الشديدة وهي تصيب بحارة السفن التي تلقي مراسيها قريباً من الشواطئ حيث تكثر المستنقعات · و يبلغ من خطر هذه الحمى انها تنهك المصاب بها بعد بدئها ببضع ساعات ولهذا سميت ايضاً حمى البحر الاحمر و بحر الهند المتأججة ·

· · · · ·

٢ً — حمى ماسواه البلدية

وصفها اطباء الجيش الايطالي واطباء بحر يتهم كرو و باسكال

و باتاليا · تبتدئ بحمى تبلغ ٣٨ — ٤٠ وتستمر ٥ — ٧ ايام وتتصف ببردة [١] وصداع وآلام رئوية وضخامة الطحال ·

. . . . .

٣ — ضنك الكوشانشين الكاذب

تحقق وجوده اطباء البحرية الفرنسيون في بحارة المدرعات الحربية الراسية في خلجان انام وطونكن قرب الاراضي المنخفضة وفي فصل الشتاء حيث يكثر البعوض ·

وهي تبتدئ فجأة بحمى تبلغ الاربعين فتستمر ٣ - ٥ - ٩ ايام ثم تهجع الحمى ٤٨ ساعة فتهبط الى ٣٧—٣٨ غير ان هبوطها هذا ليس بالقاعدة المطردة ويظهر فيها نفاط تصحبه حكة و يعقبه توسف البشرة ·

. . . . .

٤ — حمى موانئ الهند

هي حمى درسها روغرس مدتها ٥ —٧ايام تبلغ الحرارة فيها ٣٩—٤٠ وتتصف بصداع وخرزة [٢] واضطرابات هضمية وانخفاض منحني الحرارة في اليومين الثالث او الرابع

. . . . .

---

(١) البردة تقابل ( Embarras gastrique ) الفرنسية وكان يعبر عنها بترك بالتلبك المعدي على ان البردة اخصر والطف وتفيد المعنى وقد جاءت في الحديث الشريف «اصل كل داء البردة» ولذا استصوبنا استعمالها بهذا المعنى

(٢) الخرزة ترجمة ( Rachialgie )

٥ً — حمى الانتيل وشاطئ الاتلانتيك

تتصف بحمى فجائية تبلغ الاربعين وتستمر عالية ٤ - ٥ ايام ومجموع مدة هذه الحمى اسبوع واحد يصحبها دوار وخرزة وحمرة وانتباج في الوجه ثم تنخفض الحرارة مدة قصيرة في اليوم الخامس وتعود غير انها لاتبلغ الدرجة السابقة التي كانت فيها وكما ان الالام العضلية والمفصلية تتغلب في دور الحمى الاول فان التشوشات المعدية تتغلب في دورها الثاني ·

· · · · · ·

٦ً — الضنك

عرّفه كلاراك بقوله : إنه مرض موضعي موجود في شواطئ البحر الاحمر والبلدان التي تتاخمها متصف بفترات طويلة ومنتشر انتشاراً متمادياً ومكوّن مراكز فرعيةً يستقر فيها و ينطفي ثم يعود الى اليقظة متى دخل تلك المنطقة مصاب جديد ·

وقد وصفه بعد ذلك دبرون في سورية حيث فشا في السنوات ١٨٨٩ و ١٨٩٢ و ١٩٠٩ و ١٩١٤ منتشراً انتشار الامراض الوبائية ومنتقلاً الى البلدان المجاورة كما تنتقل هذه بطرق البحر والبر ومن قرية الى قرية بالاشخاص المرضى · و يتصف الضنك بحمى ترتفع ارتفاعاً فجائياً وتستمر من ٥—٨ ايام يصحبها نفاط خاص يظهر على الجبهة والوجنتين وحول العينين لونه ارجواني واندفاعات تالية شبيهة باندفاعات الحصبة يتلوها توسف كما في القرمزية ·

ثم شاهد الضنك حديثاً ساركه وارمن دليل وابرامي في مرضى جيوش

حملات الدردنيل في اثناء الحرب الكبرى ·

٧ – حمى الپاباتاسي ( Papatacci )

وصفها الانكليز اولاً في مالطه ثم النمساويون على شواطئ بحر الادرياتيك ثم الايطاليون في كلابرا فالفرنسيون في كورس وسورية وهي تتصف بحمى تستمر ثلاثة ايام وتظهر في الصيف ولا يصحبها انفاط واعراضها العامة اذا استثنينا هذه الصفة الاخيرة تشابه اعراض الضنك العامة نعني بها الصداع الشديد والالام العضلية والمفصلية الحادة وآلام المقلة والشعور بوهن الجسد كافة واما زمن النقه فيها فطويل على الرغم من ان الاعراض الطبيعية لا تكاد توجد فيها ·

· · · · · ·

هذه هي المشاهد السريرية التي تبدو بها الحميات الاقليمية المتنوعة وصفناها وصفاً مختصراً · وان القارئ يشعر على الرغم من هذا الاختصار ان هذه المجموعة التي ضمها بعض المؤلفين والفوا منها طاقة واحدة تحوي امراضاً متنوعة كل التنوع ومختلفة كل الاختلاف ·

وعذر المؤلفين القدماء واطباء جيوش المستعمرات والبحرية انهم وجدوا في زمن سابقاً لعصر المخابر في وقت لم تكن فيه لديهم واسطة يستجلون بها الغامض المظلم سوى شعورهم السريري وفي حين سابق لكشف طفيلي لافران · غير انه يجدر بنا اليوم ، وقد عرفنا معرفة جلية سبب البرداء واطلعنا على الانواع السريرية الشاذة التي تظهر بها هذه الحمى ، ان نبين بدون ادنى تردد ان اثنتين ان لم يكن اكثر من هذه الحميات الاقليمية الآنفة

الذكر سببها البرداء ليس غير

. . . . . .

اجل ان حمى البحر الاحمر والبحر الهندي وحمى ماسواه ليستا الا مظهرين من مظاهر البرداء (الملاريا)

فان الاولى لم تصب البحارة الا حينما كانت ترسو البواخر قريباً من الشواطئ التي تكثر فيها البضائع او بعد نزول اولئك البحارة الى البر (بوده) فان الحمى الفجائية التي تعتري المريض وتبلغ ٤١ وتستمر عدة ايام شبيهة بالبرداء التيفية الشكل او المتواصلة التي رأينا منها امثلة عديدة في سورية وعدا ذلك فان هذه الحمى التي كانت تصيب النوتية جميعهم كانت تضمحل بتاتاً متى رست الباخرة في عرض البحر

واماً حمى ماسواه فهي كما يقول بارته مرض كان يصيب الجنود الايطاليون الذين كانوا يحرثون الارض قبل انخراطهم في الجندية والذين كانوا يقطنون قرى تعد فيها البرداء بلدية منتشرة لا ينجو من شرها احد من تلك الطبقة العاملة . فان البردة والصداع والالام العصبية وضخامة الطحال التي تتصف بها هذه الحمى تدل دلالة صريحة على انها ليست سوى برداء كامنة قد استيقظت لملائمة بعض الشروط الجوية الموضعية لها .

وقد بيّن اسكانغون انه شاهد هذه الحمى في البحارة الفرنسيين وانه تحقق ان الاسباب التي كانت تدعو الى ظهور حمى البحر الاحمر هي هي نفسها في حمى ماسواه وان الحمى كانت تصيب البحارة فقط متى اقتربت السفينة من الشاطئ وانها لم تكن تظهر حين بقاء السفينة في عرض البحر

الا في الاشخاص الذين كانوا ينزلون الى البر و يمكثون فيه مدة . واننا قد تحققنا بدورنا ان البرداء التي اثبتتها التحريات المجهرية قد اصابت جنود الفرقة البحرية حينما رابطت السفن الحربية في مرسيي مرسين واسكندرونة كما كانت تنتشر حمى ماسواه بين الجنود الايطاليين .

. . . . .

امّا ضنك الكوشانشين الكاذب وحمى موانئ الهند التي وصفها روغرس فليست الامرضاً واحداً . لان المشهد السريري في كلتيهما واحد عدا بعض الاختلافات الطفيفة . فان كلا منهما تستمر زهاء اسبوع وتتصف بصداع وخرزة وبردة و بهبوط في منحني الحرارة . وعدا ذلك فان الشروط التي ترأس ظهور الحمى واحدة في كلتيهما . فانهما تنحصران في الشواطئ وما يجاورها و يمتاز كل مركز من مراكز انتشارهما عمّا سواه دون ان يكون منه وباء شديد مستول وهما تظهران كل سنة وتكثران في الاوقات ذاتها .

. . . . .

وتنضم الى دائرة حميات الضنك الكاذب حمى الانتيل وشاطئ الاتلانتيك كما انضمت حمى موانئ الهند و ضنك الكوشانشين الكاذب اليها لان مشهدها السريري واحد ومنحني حرارتها واحد بانخفاضه وشروط سيرها متشابهة اذا استثنينا هذا الفرق وهو ان الناقل هي البعوضة المساة لستاغوميا فاسياتا عوضاً عن ان تكون الكولكس كما بينت ذلك اختبارات الامتراليين .

. . . . .

امّا الضنك الحقيقي فلم يخلطه بعضهم بحميات الضنك الكاذبة الاّ

لان بعض اعراضه السريرية العامة مشابهة لاعراض تلك ولان انتشاره الجغرافي في بعض البلدان مطابق لانتشار الحميات الاخرى فان مهدالضنك حسب رأي كلاراك البحر الاحمر والبلدان المتاخمة له . غير ان من قرأ تلك المشاهدات تبين له الخلط الفاضح الذي وقع فيها .

ويقول روغرس ان الضنك مرض اندفاعي تصحبه اعراض مفصلية واندفاع ( éruption )نوعي خاص يكاد يكون ثابتاً في جميع المرضى و يعدُّ غيابه شاذاً مع نفاط(Rash) بدئي اساسي ونفاط انتهائي ثابت يتصف به هذا المرض و يمتاز به عن حميات الضنك الكاذبة

و يقول دبرون انه رآه في سورية يسير سير الامراض الاندفاعية السارية و ينتشر انتشاراً و بائياً وقد نسب سرله وارمن من ليل وابرامي الوباء الذي انتشر في تلك المنطقة بين جنود حملة الدردنيل الى اتصال الوباء الذي وصفه دبرون في سورية وهذا دليل على ان هذه الحمى الاندفاعية تمتد كما تمتد الحميات الاندفاعية الاخرى بموجات وتدفقات متتابعة . فالضنك اذن حمى اندفاعية يجب ان تضاف الى الحميات الاندفاعية الاخرى وان مايسمى ضنك بحر الروم ليس سوى الضنك الذي شاهده كلاراك على شواطئ البحر الاحمر وما يتاخمها من البلدان غير انه كان كبقعة الزيت التي انتشرت فاتصلت بمصر وسورية حتى انها بلغت في الحرب الكبرى مكدونية . وليس لهذا الضنك صفة تجمعه بحميات الضنك الكاذب لان هذه امراض فصلية تنتقل بالبعوض . واننا منذ وجودنا في سورية وقد مرَّ عليه اربع سنوات لم نشاهد حادثة ضنك واحدة في فصول الصيف مع ان الكولكس كانت

كثيرة في تلك الاثناء . ولهذا لا يجب ان نخلط الضنك بحمى الايام الثلاثة فهي حمى فصلية كالضنك الكاذب غير ان صفاتها المميزة هي : انها تستمر ثلاثة ايام فقط وانه لا اندفاعات فيها وان البعوضة التي تنقلها كما بين ذلك دور و بر يت تسمى خازعة الور يد (Phlébotome)

. . . . . .

فيمكننا الان بعد ان وصفنا هذه الحميات الاقليمية المتنوعة التي كان بعضها ينسب الى البرداء حتى قبل كشف لفران لطفيليه ان نفصل حمى بحر الاحمر والبحر الهندي وحمى ماسواه عن الحميات الاقليمية ونضمها الى البرداء لانها منها وان نفصل عنها ايضاً ضنك البحر الاحمر ومصر وبحر الروم الشرقي وهو مرض اندفاعي و بائي موضعي

وان نهمل اسم الضنك الكاذب الذي يوقع في الشك والالتباس فنجعل حمى الايام الثلاثة وحميات الكوشانشين وموانئ الهند والانتيل وشاطئي الاتلانتيك في دائرة الحميات الفصلية وما البرداء والحمى الصفراء وجميع الامراض الصيفية التي تنتقل بالحشرات الا منها منتظر ين الزمن الذي به ينقشع النقاب عن الجراثيم او الجراثيم الراشحة او الاسباب الاخرى التي تحدثها

فيكون لدينا حميات فصلية اجنبية وهي حمى الكوشانشين وحمى الهند اللتان تنقلها الكولكس . وحمى الانتيل وشاطئي الاتلانتيك التي تنقلها البعوضة المسماة ستاغوميا . وحمى بحر الروم الفصلية او حمى الايام الثلاثة التي تنقلها البعوضة الواخزة للوريد ، وحمّى فصلية منتشرة في اكثر البلدان وهي البرداء وغيرها من الحميات التي سيكشفها لنا المستقبل .

# مقتطفات حديثة

## عن جرائد الغرب الطبية ومجلاته

للحكيم شوكة موفق الشطي احد اساتذة المعهد الطبي بدمشق

### مداواة سل الرئة بالتيوكريزين « تيوكبريتاة الذهب والصوديوم المضاعفة »

لاتزال قضية مداواة سل الرئة شغل العلماء الشاغل لان هذا المرض العضال يفتك ببني البشر فتكاً ذريعاً فهو اشد ادواء الجنس البشري مراساً واكثرها انتشاراً واسوءها عاقبة · وقد استعملت لمكافحته معالجات متنوعة جراحية ودوائية واحدث ماوصف في هذا الشأن التيوكريزين · يحسن استعمال هذا العلاج حقناً بالوريد وذلك بحقن كمية ١٢/٥ — ٢٠ سنتغرام تيوكروزين منحلة في ٢ سم مكعب ماء مقطر ثلاث مرات في الاسبوع · فيكون المقدار الذي يحقن به في الاسبوع ٣٧/٥ — ٦٠ سنتغراماً · ويجب التوقف عن الحقن متى بلغت كمية المادة المحقون بها ٦ — ٨ غرامات ويتم ذلك باربعة اشهر

ولا يجوز ان يستعمل هذا العلاج متى وجد اثر زهيد للآحين او كان المأمور مصاباً بالتهاب · تكرر هذه الحقن مرتين او ثلاث مرات على ان يستريح المريض مدة شهرين بين سلسلتي الحقن الاولى والثانية او الثانية والثالثة ·

وقد بدت فائدة هذا الدواء في المسلولين الاحداث المصابين بآفات

حديثة سريعة السير ، مصطحبة بسورات حمية و نعني بالاحداث المرضى الذين هم دون العشرين من العمر و يجب الاَّ يتجاوز عهدظهورالاعراض الاولى ٦ — ١٢ شهراً وقد توصل شارل غاران بهذه الطريقةالى إبراء المريض إبراءً سريريًا و يقصد بالشفاء السريري زوال الحمى وهبوط الحرارة في مدة تختلف بين ١٥ — ٢٠ يوماً وازدياد الوزن ازدياداً منتظماً وقلة النفث وخفة السعال وزوال الاعراض الطبيعية والدلالات الشعاعية او خفتها وصفوة القول ان التيوكريزين علاج حديث يخفف وطأة اعراض السل السريرية و يهب المريض بروءاً سريريًا .

وقدجربت ملاح الذهب في السل الجلدي ولاسيما في داء الذئب الاحمراري فاستعملت في المانية ملاح ذهبية متنوعة منها الاوروفوس ( Aurophos ) وكريزلغان (Krysolgan) والاورو كانتن( Ourochanthan )والتريفال ( Triphal) والسانوكريزين ( Sanocrysine) وقد ذكر باستيدس في اطروحته النتائج التي حصل عليها جانسلم و بورنيه في مستشفى القديس لويس في باريز فكانت اثباتاً جديداً لفائدة ملاح الذهب فشفي من ٢٦ مصاباً بداء الذئب ١٦ مريضاً شفاءً تاماً وتحسنت الاعراض في ٧ اشخاص وفشلت هذه الطريقة في اثنين

وصفوة القول ان هذا العلاج سلاح جديد يجب على الطبيب التذرع به متى لم يجد محذوراً في استعماله

. . .

ايقاف انزفة المرأة التناسلية بحقنها بمحلول ليموناة الصودا المشبع

النزف عرض لكثير من الامراض الرحمية (المرجلات «بوليب»، الورم الليفي ، السرطان، التهابات الرحم ... الخ) يعالج بمداواة المرض المسبب . ولكن قد يكون النزف في بعض الاحيان غزيراً مهدداً للحياة فيجب على الطبيب مداواته مداواة عرضية وتقوم هذه المداواة العرضية بوصف الادوية القاطعة للدم التي توثر في الياف الاوعية الملساء او في عضلة الرحم نفسها وهذه الادوية هي الجويدار ( Ergot ) والهيدراستيس والهامامائيس ... الخ. ويستعمل لهذا العرض ايضاً الكظرين «الادرنالين» والسنبتسين والهلام وكلورور الكالسيوم ومصول خلاصات الاعضاء المختلفة ... الخ

ولما كانت هذه الادوية غير كافية في كثير من الاحوال جرب المتقصون المداواة بالاشعاع وخزع الياف العصب الودي من محيط الشرايين التي تسقي الرحم والمبيض وربط الشريان الخثلي ... الى غير ذلك من التوسطات . غير ان التوسطات الجراحية المذكورة لا تخلو من خطر وهذا مادعا الى تجربة محلول ليموناة الصودا الكثيف استناداً على خاصته في تخثير الدم وقد ابان هدون (من مونبليه) في مقالته عن نقل الدم في المطبوعات الطبية ان نقل الدم المضاف اليه ليموناة الصودا يزيد خاصة تخثر الدم وان لمقدار الليموناة المستعملة دخلاً عظيماً في حادثة التخثير . فاذا كانت المحلولات خفيفة اي بنسبة $\frac{١٫٥-١٠}{١٠٠}$ منعت التخثير واما اذا كانت كثيفة اي كانت نسبتها $\frac{٣٠}{١٠٠}$ اوقفت الانزفة بتزييدها لخاصة تخثر الدم .

وكان الجراحان الاميركيان م . نوهوف وهيرشفلد اول من استعملا

هذه الطريقة في ايقاف النزف وقد درسا ذلك في ٥٠٠ حادثة وابانا ان ذلك يوقف النزف او يقي منه في الانزفة الباطنة المتنوعة والانزفة الظاهرة وفي عمليات البطن والجمجمة وفي عمليات الكبد وقد جرب ذلك رنو وجوج في سرطانات الرحم وافادا في مقالاتهما ان الحقن بمحلولات ليموناة الصودا الكثيفة يوقف النزف بسرعة فائقة. وقد نجح شوارتز بفضل هذه الطريقة في ايقاف نزف رحمي اعترى عذراء لها من العمر ١٣ عاماً ونصف عام وقد عمم زوفارو ومافرودان استعمال هذه الطريقة في كثير من الآفات التناسلية النسائية فاوقفا انزفة خطرة في انثى مصابة بالتهاب الملحقات وثانية مصابة ببرجلات في عنق الرحم وثالثة مصابة بسرطان عنق الرحم ورابعة في سن اليأس وخامسة مصابة بزهري وسادسة مصابة بورم ليفي في الرحم ويستعمل في هذا الصدد ١٠ — ٣٠ سم ٣ حقناً في الوريد و بين العضلات من المحلول المركب من ٣٠ غرام ليموناة الصودا و ١٠ غرامات كلورور المغنيزيوم محلولة في ١٠٠ سم ٣ ماء معقم و يجب ان يكون المحلول المستعمل حديثاً لان القديم يتبدل ولا يفيد الفائدة المطلوبة. ويجوز الحقن مرتين او ثلاث مرات اذا لم يقف النزف منذ الحقنة الاولى. وقد تتسمم العضوية بهذا الدواء وهذا مادعا العلماء الى تحديد المقدار السمي فعرف ان ١٥ غرام ليموناة الصودا مسممة فيجب والحالة هذه ان تكون الكمية المحقون بها اقل من ١٥ غراماً.

يستنتج مما اسلفناه ان هذه الطريقة الدوائية هي انجع الوسائل التي عرفت حتى اليوم في مداواة انزفة اعضاء المرأة التناسلية.

# فحص السائل الدماغي الشوكي

## ٢

للحكيم حسني سبح رئيس السريريات الباطنة في المعهد الطبي العربي

(ب) معايرة · — سكر العنب (الغلوكوز): يحتوي السائل الدماغي الشوكي الطبيعي على ٥٣، · سانتغراما من سكر العنب في اللتر (مستريزا Mestrizat) وتكشف هذه الكمية الطبيعية من السكر بغلي سنتمترين مكعبين من السائل الدماغي الشوكي المصفى او المدار (Centrifugé) في انبوب زجاجي بعد ان تضاف اليه ثلاث قطرات من محلول فهلنغ المختبر فيرجع السائل الطبيعي الكاشف المذكور ويرسب حميض النحاس (Oxydule de cuivre) ترسيباً بيناً ·

ومتى كان مقدار السكر في السائل الدماغي الشوكي ناقصاً أرجع هذا الكاشف بعض الارجاع نعني بذلك ان لونه الازرق يتغير فقط · ومتى زال السكر من السائل الدماغي زال تأثيره في الكاشف ولم يتبدل لونه بالغلي ·

هذه الطريقة بسيطة سهلة الاجراء والتطبيق على سرير المريض · وهي تقريبية تفي بالمرام في بعض الاحيان غير انها لا تكفي في معظم الحالات فهي ان دلت على وجود الكمية الطبيعية من السكر في السائل الدماغي الشوكي او على نقصها فيه ، فلا تدل على ازدياد السكر ولا تكفي لمعايرة تلك الكمية الزائدة التي كثيراً ما يلجأ اليها في تشخيص بعض الحالات المشتبه بها

من التهاب الدماغ النومي ٠

ولهذا تستعمل في المخابر طريقتان احداهما بسيطة وسهلة والاخرى طويلة وكلتاهما كافيتان لمعايرة كمية السكر في السائل الدماغي الشوكي ٠ فالطريقة الأولى تستلزم كمية قليلة من السائل لايتجاوز ٢،٦٠ سم ٣ والثانية تستلزم اكثر من ذلك أي ٨ سم ٣٠ واننا نستعمل في مخبرنا احدى الطريقتين حسب الكمية المرسلة الينا من السائل ولكننا نفضل الأولى لسهولتها وسرعة اجرائها وسنذكر الطريقتين تباعاً ٠

(آ) الطريقة الأولى: طريقة الاختبار المضاعف لمستريزا (Methode de double essai de Mestrizat) ٠ — قلنا ان هذه الطريقة لاتستلزم سوى ٢،٦٠ سم ٣ من السائل الدماغي الشوكي وامَّا الادوات اللازمة للعمل فهي ممصان مدَّرجان حتى ٢٠ تخطيطاً وانبوبان زجاجيان فقط ٠

اما الكاشف المستعمل فيتركب من المحلولين الآتيين :

| | |
|---|---|
| ١ — كبريتاة النحاس | ٣٥،٥ غراماً |
| ماء كمية كافية لـ | ١٠٠٠ سم ٣ |
| ٢ — طرطرات البوتاس والصودا المضاعفة | ١٧٣ غ |
| صودا كاوية | ١٣٠ غ |
| ماء كمية كافية لـ | ١٠٠٠ غ |

يحضر الكاشف بخلط كمية متساوية من المحلولين المذكورين ٠

تجرى المعاينة في انبوبين : يوضع في الاول ٢ سم ٣ ٠ من السائل الدماغي الشوكي المصفى او المدار و يضاف اليه ٣،٠ من الكاشف ٠ و يوضع في الانبوب الثاني ٦،٠ من السائل الدماغي الشوكي و ٢ سم ٣ ماء و ١

سم ٣ من الكاشف · ثم يغلى الانبوبان و ينظر الى الرسوب المكوّن في كليهما فتستنتج ثلاثة أمور ·

(آ) رسوب بين في الانبوب الاول وخلو الانبوب الثاني من الرسوب معناه ان السائل الدماغي الشوكي يحتوي على كمية من السكر ما بين ٠،٤٥ — ٠،٦٠ سنتغراماً في اللتر · فهو اذن طبيعي ·

(ب) خلو الانبوبين من الرسوب = يحتوي السائل على كمية من السكر اقل من ٠،١٠ سنتغرامات في اللتر

راسب ضئيل في الانبوب الاول وخلو الثاني من الرسوب = ان السائل الدماغي الشوكي يحتوي على كمية من السكر اقل من ٠،٤٠ سنتغراماً واكثر من ٠،١٠ سنتغرامات في اللتر ·

(ج) راسب بين في الانبوب الاول وضئيل في الثاني = يحتوي السائل على كمية من السكر اعظم من ٠،٦٠ سنتغراماً واقل من ٠،٧٥ سنتغراماً في اللتر

راسب بين في الاول ومتوسط في الثاني = يحتوي السائل على كمية من السكر اعظم من ٠،٧٥ سنتغراماً واقل من غرام في اللتر

راسبان بينان في الانبوبين = يحتوي السائل على كمية تفوق الغرام في اللتر ·

ان هذه الطريقة البسيطة تكفي في الممارسة لمعايرة السكر في السائل الدماغي الشوكي. فضلاً عن ان الطبيب المتمرن يتمكن من اجرائها لسهولتها وهي لاتستدعي كمية كبيرة من السائل الدماغي الشوكي · وامّا اذا رغب في التدقيق فيلجأ الى الطريقة الثانية التي تستدعي الاختصاص وتستلزم الدقة

والثمر ن الكافيين ·

(ب)الطريقة الثانية :قلنا ان الكمية اللازمة من السائل الدماغي الشوكي لمعايرة السكر بهذه الطريقة لاتقل عن ٨ سم ٣

توضع ثمانية سم٣من السائل الدماغي الشوكي في(بالون) زجاج وتعامل بعملية التجريد ( défecation ) وذلك بان يضاف اليها ٥ ' ١ سم ٣ من محلول خلاة الرصاص المعتدلة الذي نسبته ٣٠/١٠٠ و يرج ( البالون ) ثم يضاف اليه ٣ سم ٣ من محلول كبريتاة الصودا المشبع · و يرج ايضاً · ثم يدار او يصفى مرتين اوثلاث مرات فيؤخذالسائل المصفى او المداروتقاس كميته ( ٥ — ١٠ سم ٣ = ب س · م · )

يوضع في بالون آخر ٥ سم٣ من كاشف فهلنغ المعاير و٠ ٥ سم٣ من محلول حديد كيانوس ( فروسيانور ) البوتاسيوم الذي نسبته ٢'٥/١٠٠ و ٢٠ سم ٣ من الماء المقطر· ثم يغلى و بعد الغلي يضاف اليه ب س · م· (الكمية المستحصلة بعدالتجريد) من السائل الدماغي الشوكي المجرد· فتشاهد اثار الارجاع القسمي فيتمم فعل الارجاع وذلك بان يضاف الى هذا البالون المسخن بمص مدرج قطرات من محلول السكر الذي نسبته ٥ ، ٢ في اللتر · فيخضر لون السائل المغلى ثم يصفر ومتى ظهر هذا اللون يعتني بالتقطير لئلا تنصب قطرة ولو واحدة لالزوم لها فيتم فعل الارجاع وتنتهي العملية متى اخذ السائل المغلى المصفر لوناً اسمر·

أما الطريقة الحسابية التي نتبعها لتقدير كمية السكر فهي : ينظر الى

ما صرف من محلول السكر حتى حدوث الارجاع التام . وتسجل هذه الكمية جانباً ( ج ) .

وتجرى عملية اخرى على ٥ سم٣ من كاشف فهلنغ المعاير باستعمال محلول السكر المذكور آنفاً فقط و تسجل ايضاً الكمية المستهلكة من المحلول المذكور ( جَ ) .

فالتفاضل ما بين ( جَ ) و ( ج ) يدل على كمية محلول السكر المعادلة لكمية ب من السائل الدماغي الشوكي المجرد .

فتحسب كمية السكر في اللتر (ك) بمقتضى المعادلة الآتية :

$$ك = \frac{(جَ - ج) \times ٥ ، ٢ \times ٥ ، ١٢}{ب \times ٨}$$

فالطريقة المذكورة طريقة كيماوية بحتة . وكمية السكر حسب هذه الطريقة هي ٥٣ ، ٠ في اللتر فهي دقيقة وتستدعي وقتاً وكمية من السائل الدماغي الشوكي قلما يستغنى عنها اذا رغبنا في ان يكون الفحص تاماً من الوجهة الكيماوية والخلوية والاحيائية ولابدّ من الالتجاء اليها في بعض احوال خاصة .

(ج) كمية الكلورور ومعايرته . يحتوي السائل الدماغي الشوكي على كلورور قدره ٢٥ ، ٧ — ٤٠ ، ٧ في اللتر اي على قدر مايحوي البول منه على وجه التقريب و يعاير كمعايرته في البول ولذا نضرب صفحاً عن التفصيل .

تزداد كمية الكلورور في المائع الدماغي الشوكي متى انحبس الكلورور في الدم كما في قصور الكليتين وتنقص كميته عن الحد الطبيعي في التهابات

السحايا و يعدُّ البعض تناقص الكلورور في السائل الدماغي الشوكي تناقصاً مستمراً من العلامات الثمينة الدالة على تحسن التهاب السحايا السلي ·

(د) البولة ( الاوره) وتحويها في السائل الدماغي الشوكي · في السائل الدماغي الشوكي من البولة كمية معادلة لما في الدم منها · أي مقدار ٠،٣٠ — ٠،٥٠ سنتغراماً في اللتر وفي الحالة الطبيعية · تعاير البولة في السائل الدماغي الشوكي كمعايرتها في الدم بواسطة مقياس البولة لايفون وتستلزم هذه المعايرة مقدار ٨ — ١٠ سم٣ من السائل الدماغي الشوكي و بما ان نسبتها في الدم وفي السائل الدماغي الشوكي واحدة كان الاقتصار على معايرتها في السائل الدماغي وحده كافياً متى بزل نخاع المريض دون ان تكون ثمت حاجة الى فصده

( ه ) الخلاصة الجافة : في السائل الدماغي الشوكي من الخلاصة الجافة ١٠ — ١١ غ ·

(٣) الفحص الخلوي · (examen cytologique)

هو على قسمين : فحص كمي وآخر نوعي و يكتفى في بعض الاحيان بالفحص الاول وفي البعض الاخر يحتاج الى الفحصين معاً ·

الفحص الكمي : هو عدّ ما يحويه السائل الدماغي الشوكي من العناصر الخلوية في الملمتر المكعب · يحتوي السائل الدماغي الشوكي الطبيعي على ١—٣ خلايا في الملمتر المكعب فاذا زاد عددها عن هذا الحد عدت الحالة مرضية

يجرى العد بواسطة حجرة ناجوت( cellule de Nageotte )وهي صفحة زجاجية في مركزها تقعر مقسم اقساماً مستطيلة سعة كل واحد منها ١،٢٥ ملمتر مكعب ومن الشروط اللازمة في عد العناصر المذكورة اولاً

ان يكون السائل الدماغي الشوكي خالياً من الدم لأن وجود اثر قليل منه يشوش النتيجة لاحتوائه على كمية عظيمة من الكريات البيضاء فوجود قطرة منه في السائل تلقي في السائل الدماغي كمية كبيرة من الكريات البيضاء الامر الذي قد يؤدي الى تشويش التشخيص اذا لم ينتبه اليه ·

ويجب الاّ يكون قد مرّ على استخراج السائل الدماغي الشوكي المراد فحصه الادقائق معدودة والا فسدت النتيجة لطروء الانحلال الخلوي ( cytolyse ) اوللتصاق العناصر بجدران الانبوب الامر الذي يؤدي الى نقصها حين العد · فيستحسن اذن ان يفحص السائل فحصاً خلوياً عقب استخراجه وذلك بان يؤخذ قسم منه بالممص و يوضع في حجرة ناجوت و يعد ·

ولهذا السبب لايجوز ان تعد الخلايا في السائل الدماغي الشوكي المدار

و يشير بعضهم باضافة بعض الاصبغة كزرقة اونه ( Unna ) او زرقة المثلين لتلوين الكريات البيضاء غير ان هذه الاضافة ليست ضرورية وخير للعين ان تعتاد الفحص بدونها ·

و كيفية العمل ان يسحب بالممص قليل من السائل الدماغي الشوكي الحائز على الشروط المدرجة اعلاه ثم يفرغ في الانبوب مرات متوالية حتى تبقى العناصر معلقة بالسائل ومتوزعة توزعاً متجانساً متساوياً في سائر أنحائه ثم تؤخذ منه قطرة وتوضع في الحجرة المذكورة وتستر بصفيحة زجاجية و يتحاشى ادخال فقاعات هواء معها حذراً من ان تشوش العد · ثم توضع الصفيحة على سطح افقي مدة عشر دقائق حتى يتكامل رسوب العناصر المعلقة واستقرارها في قعر الحجرة · و بعدئذ يشرع بالعد بعد وضع الصفيحة

تحت المجهر ونزع مكثفة آبه و تهيئة العدسيات الشخصية والعينية اللازمة يعد من المستطيلات المشاهدة ثمانية فيضرب العدد الحاصل بثمانية و يقسم على ١٠ . لان مساحة كل مستطيل ١٫٢٥ ملمتر مربع فاذا عدت ثمانية مستطيلات كان مجموع مساحتها مساو يا ١٠ ملمترات . لنفرض اننا عددنا خمسة عناصر في ثمانية مستطيلات لكان عددها في الملمتر المكعب كما يلي:

$$\frac{٨ \times ٥}{١٠} = ٤$$

فتكون النتيجة ان السائل الدماغي الشوكي المفحوص يحتوي على ٤ كر يات بيضاء في الملمتر المكعب

الفحص النوعي و يراد به تعيين نوع الكر يات البيضاء الموجودة في السائل الدماغي الشوكي وتعيين صيغتها ( formules leucocytaire )

واجراء هذا الفحص يستدعي ادارة السائل الدماغي الشوكي الحديث بالدوارة الكهر بائية مدة عشر دقائق اوخمس عشرة دقيقة و يؤخذ مما رسب في قعر الانبوب بانبوب شعري و يمد على زجاجة نظيفة و يثبت بمزيج الكحول مع الايثير ثم يلون بمائع غمزه أو بالايوزين والهماتئين

وتختلف الصيغة الكرو ية حسب الامراض الطارئة على السحايا او النخاع . وهي عدا دلالتها على التشخيص من الوسائط الثمينة لاتباع سير المرض والانذار ولاسيما في التهاب السحايا الدماغية الشوكية كما سيأتي ذكره في حينه .

ولا يسهون عن البال انه يشترط في السائل الدماغي الشوكي المراد تعيين الصيغة الكروية فيه ان يكون خالياً من آثار الدم وأن تكون جميع الادوات والاواني المستعملة في استخراجه وجمعه معقمة . [ للبحث صلة ]

# مفكرة في الطب العملي

مترجمة بقلم الاستاذ شوكة الشطي

## مداواة توسع القصبات

ينجم توسع القصبات من التهاب القصبات المتكرر او ذات القصبات والرئة او سل الرئة الليفي اوالزهري · و يتلو ايضاً ذات القصبات والرئة التي تحدث في سياق الحصبة في الاطفال والسعال التشنجي والنزلة الوافدة والتراث الزهري ·

### ١ — قواعد حفظ الصحة العامة

١ً — يجب ان يعيش المريض في الهواء الطلق ما امكن وان تهوى غرفته جيداً

٢ً — يجب ان يعطى اطعمة مغذية : شواء اولحم ني مفروم (٨٠ — ١٠٠ غرام في اليوم ) و بيض وسمك وز بد وانواع اللبن

٣ً — توصف له ادوية مقوية على ان تبدل من وقت الى آخر ·

أ — يعطى مدة ١٠ — ١٥ يوماً ٤ — ٦ ملاعق حساء من ز يت السمك يومياً واذا لم يتحمله المريض يستعاض عنه بمشتقات ز يت كبد الحوت ( كالبانغادوين pangaduine ) والموريتين (morrhuétine) والجملت ( Jemalt ) · · الخ

ب — يجرع في الثلث الثاني من الشهر ملعقة حساء من الشراب الآتي

| | |
|---|---|
| زرنيخاة الصودا | ١٠ ، ٠ سنتغرامات |
| ماء مقطر | ٣٠٠ غرام |

يحقن تحت جلده بحبابة محتوية على ٠،٠٥ — ٠،١٠ كاكوديلات كل يوم مدة عشرة ايام

ج-يستعمل في الثلث الثالث من الشهر كل يوم قبل طعامي الظهر والمساء برشانة فيها ٠،٥٠ فيتين (phytine) اوحبة الى حبتين في كل منها ٠،١٠ لستين (lecithine)

٢— المداولة الموضعية

١ —ينشق المريض في كل يوم لترماء مغلي مضافة اليه ملعقة قهوة من المخلوط الآتي .

| | |
|---|---|
| اوكالبتول<br>عطر السعتر | من كل ٥ غرامات |
| كحول درجتها ٩٠ | ١٠٠ سم ٣ |

٢ — تحقن الرغامى كل يوم بـ ٤ سم مكعبة من السائل الآتي ؛

| | |
|---|---|
| يود وفورم<br>اوكالبتول<br>غاياكول | من كل غرامان |
| زيت الزيتون المعقم | ٨٠ غراماً |

٣ = يوعز الى المريض بان يعتاد السجود في الصباح ( وضعة السجود في الصلاة عند المسلمين ) وضعة كبنك

٤ = لا بأس في بعض الاحوال من استعمال الريح الجنبية الاصطناعية

. . . . .

٣ = العلاجات الباطنة :

١ = يعطى المريض في الثلث الاول من الشهر ثلاث ملاعق حساء بعد الطعام من الشراب الآتي كل يوم

| | |
|---|---|
| السائل النشادري الانيسوني | ١٠ غرامات |
| جذر البوليغالا | ٥ غرامات |
| ماء مغلى | ٥٠٠ غرام |

ينقع مدة ساعتين

٢ = يعطى المريض في الثلث الثاني من الشهر كل يوم اربع ملاعق حساء من المشروب الآتي :

| | |
|---|---|
| هبوسولفيت الصودا | ٦ غرامات |
| شراب الاوكالتبوس | ٤٠ غراماً |
| جلاب صمغي | ١٢٠ غراماً |

٣ — يعطى في الثلث الثالث من الشهر كل يوم حقنة مركبة من

| | |
|---|---|
| كرايوزوت | من كل ١٠ غرامات |
| صابون طبي (Savon amygdalien) | |
| ماء | مقدار كاف لجعل الكمية ١٥٠ سم ٣ |

توضع ملعقة حساء من العلاج المذكور في قدح ماء فاتر ليحقن المريض به

٤ — يوصف الزرنيخ واليودور اذا وجدت امارات سلية

٥ — يقطع النزف بالادوية النوعية اذا اصيب المريض بنفث دموي

٦ — يعطى المريض الستركنين والبنين (كافئين) والديجتال اذا ضعف القلب

# جواب عن استفسار

اشكر حضرة الكيماوي السيد عبد الوهاب القنواتي على حسن ظنهِ بي ولا سيما اشكرهُ على تنبيههِ اياي ان المرقشيثا غير المسمّاة بالفرنسية (marcassite) بل هي البزموت (راجع مجلة المعهد الطبي العربي ٤:٢٥٥)

قلنا : لما كتبنا ما اشرنا اليهِ في وقتهِ من الخواطر كان اعتمادنا على ماهو شائع في اصطلاح الفرنسيين لان صاحب المقالة كان قد قابل العربية بالالفاظ الفرنسية فقط دون غيرها . فقلنا : اذا كان الامر على هذا الوجه فالمرقشيثا ( بالثاء المثلثة ) لا يقابلها في لغة ابناء الغالبين الا ( marcassite ) لاغير . واما إن هذه اللفظة المنقولة عن العرب قد تعني غير ذلك في سائر اللغات فهذا محتمل ونحن لا نناقش احداً فيهِ اذ لامشاحة في الاصطلاح وعليه فهذا جوابنا :

١ — ليست مرقشيثا ( بالثآء المثلثة ) عربية البتة ، وان كان ابناء الغرب اخذوها عنّا ، وليس لها ادنى صلة بالالفاظ الضادية النجار ، انما مرقشيثا كلمة ارمية ، او كما يقول بعضهم كلمة سريانية اي« كيفا قاشيثا» اي الحجر القاسي او الصلب او الصلد او ما شابه هذه المعاني ، ثم اقحمت الرآء بين الميم والقاف لتسهيل النطق بها ( وانت تعلم ان الرآء من احرف الذلاقة يسهل دخولها في جوف الكلم ) ، فصارت ماترى .

وقد ذكرها ابن البيطار في مفرداته ، قبل ان يخلق اغريقلا ، ونقلها الحكيم

لكابر الى الفرنسية باسم ( pyrite )أو ( sulfure ) ايضاًفالمرقشيثا ضرب من البور يطسأ والكبر يتور كما يقول بعضهم اليوم ·

٢ً — اما ان المحدثين نقلوا اللفظة المذكورة الى معنى البزموت فهذا من قبيل التواطوءُ والتواضع ولهذا يبقى مفاد المرقشيثا عند العرب كما كان وستبقي كذلك الى ماشاء الله ، ولا يهمنا تحر يف ابناء الغرب لهاواخراجها عن مألوف معناها الذي وضع لها ·

٣ً — قول حضرة الكيماوي ان كاشفهُ سمّاهُ ( marcassite ) في سنة ١٥٣٩ فنظن ان هناك خطأ طبع ، لاننانحفظ انهُ كشفهُ سنة ١٥٢٩

٤ً — ان الافرنج صرحوا بانهم لايعرفون اصل كلمة بزموت (bismuth) وعندنا انها عربية المحتد منقولة عن كلمة « إِثْمِد » المجرورة بالباء اي « باثمد » فقراوءها ( B-ismuth ) ثم وصلوها وقرأوا الثاء المثلثة سيناً كما يفعل اهل سورية وفلسطين ومصر حاشا العراق · فقد قالوا سابقاً في خَبَث ( bagasse ) وقلبوا الدال ثاءً مثلثه اي ( th ) كما قالوا في العود ( luth ) · وقد اصلوا باء الجرّ في كلامهم لانهم وجدوها متحدة بها فاعتبروها كلمة واحدة فكان منها ذلك الوهم ·

ولنا رأي آخر نرجحهُ على ما تقدم بسطهُ وهو ان الاقدمين من الغربيين كانت كتابتهم بحروف يونانية او رومانية · وكانوا اذا ارادوا تصوير الهمزة العربية جعلوا لها مقابلاً في بعض الاحيان حرف V اللاتيني واذا صدروها بالحرف اليوناني جعلوا لها مقابلاً حرف *B* · وكذلك كان يفعل العرب · فانهم قالوا «أُسْفَسْيَانوس» وهم يريدون (Vespasianus)

( راجع مروج الذهب ٢ : ٣٠٤ من طبعة باريس ) وذكروا اسم والنس ( Valens ) بصورة او الس . وقال السلف في ( Vandales )« أَنْدَأُس » وزد على ذلك ان من الافرنج من يكتب V بصورة W او بالعكس فيقول الفرنسيون ( Vagon ) والانكليز (Wagon) وهكذا صارت اثمد » ( wismuth ) عند الالمان و (Bismuth) عند الفرنسيين وتمييز الاثمد ( بمعنى البزموت ) من الاثمد ( بمعنى الانتيمون) قد يعصى على الدهاة فكيف على غيرهم . ولا جرم ان العرب اطلقوا الاثمد على كل من الاثنين لما هناك من الشبهات والمشابهات . فلا تغفل عن هذا كله

ونقول في الختام : لكي ننفي عن حضرة المستفسر كل شك وريبة ونثبت كدجدالتاً كدان المرقشيثا هي البيريت نفسها اي ( Pyrite ) نحيله على ان يلقي نظرة في مفردات ابن البيطار فقد قال في ١ : ١٢٧ من طبعة مصر : « بوريطش هو حجر المرقشيثا وقد ذكرته في حرف الميم اه . اي في مرقشيثا فلقد قطعت جهيزة قول كل خطيب . وليس لنا حاجة الى ان نقول ان بوريطش هي قراءة كلمة (Pyrites) اليونانية مع جعل السين شيناً معجمة كما قال بعضهم اوغشطش وهم يريدون اوغسطس الى غيرها .

وقد قلنا ان مرقشيثا قد جاءت ايضاً بمعنى الكبريتور اي (Sulfure) لانها لا تخلو من كبريت . وبهذا القدر مَجْزَأَة .

الاب انستاس ماري الكرملي

* * *

# المشيمة ام السخد

١ً — طلب صاحب مجلة المعهد الطبي العربي في ٣٠١:٤ ان يقال الكلام الفصل في السخد والمشيمة · وقد ذكر حضرة الطبيب عبد الرحمن الكيالي ان المشيمة هي المسماة بالفرنسية بلاسنتة واستشهد لذلك بنصوص من كلام الاقدمين كقولهم ان الدواء الفلاني يخرج المشيمة وطبيخ النبات الفلاني يدفعها الى خارج الى غير ذلك · وفي جميعها لم نجد سوى ان المشيمة هي الغرس على ما شرحها صاحب تاج العروس اي كل ما يخرج مع الولد من الاقذار ، ولم ينص احد على انها البلاسنتة اي السخد · فاين وجد حضرته ان المشيمة في ما ذكره من النصوص هي البلاسنتة وحدها دون غيرها ·

٢ً — للسخد عدة معانٍ كما نقلناها عن السلف · وكذلك للمشيمة عدة معانٍ ، لكننا نرى بين معاني السخد شيئاً لم يذكره اللغويون لسائر الالفاظ التي تعود الى الموضوع ، وهذا الشيء هو المسمَّى عند الافرنج بالبلاسنتة فهل وجد مثل هذا المعنى للمشيمة ؟ ولهذا يحسن بالمدقق ان يخصص معنىً دون آخر اذا لم تتيسر له الفاظ تفيد مفاد ما يريد فيفرز اللفظة مع معناها الجديد فيتسع المجال في موضوع و يهتدي سريعاً الى الضالة المنشودة في موضوع آخر · فهل وجد حضرة المعترض مثل هذا الامر في المشيمة ؟

٣ً — لم يصرح احد بان المشيمة هي كعكة طويلة بل اظهر السيد

مرتضي في تاجه انها الغرس وفسر الغرس بما نصهُ : « الغرس بالكسر مايخرج مع الولد كانه مخاط ، وقيل : مايخرج على الوجه . وقال الازهري: الغرس جلدة رقيقة تخرج مع الولد اذا خرج من بطن امه . وقال ابن الاعرابي : الغرس المشيمة ، او الغرس جُليدة رقيقة تخرج على وجه الفصيل ساعة يولد فان تركت عليه قتلته . . . اه . ولم نجد انهُ قال : الغرس او المشيمة كعكة !!!

٤ – الدليل القاطع بل القاتل هو ماذكرناه في تعريب الخوريون (وليس الكوريون كما قال حضرته ) . اما ان حضرته يشتق الخوريون من ( Cutis ) فلا نوافقه عليه بل الكلمة يونانية ومعناها الجلد اوالجليدة لا الكعكة او الكعيكة . و يقابل اليونانية (chorion) اللاتينية ( corium) بالمعنى المذكور .

٥ – قول حضرته « ان المشيمة لم يرد لفظها مقابلاً للطبقة الثانية من العين بل وردت مشيمية بالنسبة » يخالفهُ دوزي الذي يستشهد بكلام احد الاقدمين . فليراجع هنا في مانتقلهُ عنهُ في الرقم ٧

٦ – ان خالف الكاتب راي صاحب الجوهر فهذا لاينقض شيئاً من حقيقة المشيمة فهذه غير البلاسنتة كما ان هذه غير تلك .

٧ – ازيد على ماتقدم ان لامعنى لهذه المجادلة الفارغة ، فان المحققين قد فرغوا من هذا الامر ولا فائدة في العودة الى إعادة النظر فيه . قال دوزي في ملحقه بالمعاجم العربية ماهذا حرفهُ في باب مشيم :

مشيمة arrière-faix, ce qui reste dans la matrice après la sortie du fœtus, c. à. d. le placenta, le cordon ombilical, et les membranes qui enveloppent le fœtus, Sang. Bait, I, 17 b.— Une des membranes qui enveloppent l'œil, nommée ainsi à cause de sa ressemblance avec celle qui enveloppe le fœtus, Glos. Manç. in voce

٨ — ان الذي لا يبقي شكاً في ان السخد هو البلاستة ان « السُخد » محولة عن « الشُهد » على لغة من يجعل الهاء خاء ( راجع المزهر طبع بولاق ١: ٢٢٥ ) واما قلب الشين سيناً مهملاً فاشهر من ان يذكر . وانت تعلم ان الشهد هو القرص الذي يتخذهُ النحل في خليتهِ فهي حلوى طبيعية بينما ان البلاستة حلوى مصنوعة و بعد هذا التحقيق اذا اراد احد ان يُصرّ على رايهِ فهو مخيّر لكن الحق احق بان يتبع والسلام على من رأى طريق الهدى فاهتدى

الاب انستاس ماري الكرملي



## مداواة الصلابة الباركينسونية بالحقن بسم الرماج ( الكورار )

ابان كريو كشيت و كوتوركا ان حقن العضلات الصلبة بـ ١ — ٥ سم ٣ من محلول سم الرماح بنسبة $\frac{0.5}{100}$ يفيد فائدة عظيمة على ان يجمع بين هذا العلاج و بين السكو بولامين والزرنيخ غير ان فائدة هذا العلاج موقتة لا تستمر طويلاً

ش . م . ش

# صناعة السكر

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

## البحث العاشر

### الفحص الكيماوي أو المراقبة الكيماوية

· للمراقبة الكيماوية في معامل السكر غايتان الاولى جعل الضائعات في الحد الاصغر في اثناء العمليات التي تطبق على الشوندر حتى استحصال السكر ؛ والثانية حساب مـا ينتج في اثنائها ومقابلة ذلك بعضه ببعض · وسنكتفي بذكر اهم طرق الفحص والتقدير التي يسير عليها اصحاب المعامل السكرية ليكونوا على علم بسير العمليات الجارية في معاملهم ·

المعايرة (Dosage) · — أهم مايعتني جميع الكيماويين بمعايرته في معامل السكر هو : السكاروز اي السكر ؛ والسكر المنقلب اي الغليكوز ؛ والمواد الجافة ؛ واللاسكر بطريقة التفاضل ؛ والمواد المعدنية أو الرماد ·

فلمعايرة السكر ( السكاروز ) بوجود المواد الغريبة يستفادمن خاصته لحرف النور المستقطب و يستعمل لهذا الغرض (مقياس استقطاب) ذوتقسيمات خاصة يدعى (مقياس السكر Saccharimètre ) الموضوع على اساس نظرية الاستقطاب التي نذكر عنها كلمة مختصرة اتماماً للفائدة فنقول :

ان بعض البلورات الطبيعية مثل (سبات ازلاندا Spath )(والكورتس Quartz ) تحلل الاشعة الضوئية الى حزمتين · فاذا وضعت بلورة من

مبات ازلاندا مثلاً على ورقة بيضاء رسم عليها خط يرى من خلال البلورة خطان احدهما على يمين الآخر ·

فاذا قطعت هذه البلورة قطعاً مناسباً على زاوية معلومة ثم لصقت القطعتان فالقطع الاصلي يصبح كأنه مرآة تنعكس عليها احدى صورتي الخط المرسوم فتخرج من البلورة فاذا نظر بعد ذلك الى الخط ذاته لاترى له الا صورة واحدة فقط ·

فالبلورة المقطوعة على هذه الصورة تدعى ( منشور نيكول( Nicol ) ويقال للشعاع الخارج منه (الشعاع المستقطب) ويتصف بالخاصة الآتية: اذا وضع على منشور نيكول منشور آخر مثله بحيث يكون المقطعان الاصليان متوازيين فالصورة تمر من كليهما امـا اذا ادير المنشور الثاني حول محوره بحيث يصبح مقطع المنشور الاول عموداً على مقطع المنشور الثاني فالصورة تختفي اي ان النور لا ينفذ حينئذ من كليهما ·

هذا هو اساس مقياس السكر · وفي الحقيقة اذا وضع بين منشوري نيكول متعاكسين ( على زاوية قائمة اي ٩٠ درجة ) انبوب افقي على مسير النور مملوء بماء صاف فالاشعة الضوئية تنفذ من المنشور الاول والماء الصافي وتنطفئ في المنشور الثاني · ولكن اذا اذيب في الماء شيء من السكر فالنور ينحرف عن الاستقطاب بتأثير السكر المتصف بهذه الخاصة فيدار المنشور الثاني حتى استحصال الظلام الاول أو حتى تتساوى شدة النور في نصفي الدائرة ومن هذه الدرجة من التدوير يعلم مقدار السكر في السائل اذا كان مجهولاً ·

لقد اثبت العالمان جيرار ( Girard ) ولوين (Luynes) انه اذا اذيب ١٦٫١٩ غراماً من السكر الصافي في الماء ثم اتم الحجم الى مائة سنتمتر مكعب وملئ من هذا المحلول انبوب بطول عشرين سنتمتراً يستحصل في مقياس سكر لوران (Laurant) درجة تدوير تساوي التي تستحصل في آلة استقطاب وضعت بين منشوريها صفيحة من الكوارتس بثخن مليمتر واحد ·

فاذا رقمت هذه النقطة برقم ١٠٠ ثم وضع على مسير النور محلول سكري يحوي ١٦٫١٩ غراماً من السكر في المائة ولم تستحصل درجة ١٠٠ يحكم ولاشك بان السكر المذاب لايحوي مائة ٪ من السكر الصافي واذا لم يستحصل سوى ٨٨ مثلاً يحكم بان السكر المفحوص لا يحوي سوى ٨٨ ٪ من الساكاروز ·

وعلى العكس : اذا اريد الوقوف على كمية السكر المحتواة في سائل ما وكانت درجة هذا السائل في مقياس السكر ١٠٠ يحكم بان كل مائة سنتمتر مكعب منه تحوي ١٦٫١٩ غراماً من السكر · واذا كانت درجته ٨٨ فهذا دليل على ان السائل لايحوي سوى $\frac{88}{100}$ من ١٦٫١٩ غراماً من السكر ·

مقياس سكر لوران يتركب من منشوري نيكول كل منهما موضوع على احد طرفي ساعد افقية ترتكز على حامل عمودي · فالمنشور الذي هو امام منبع النور يسمى ( المستقطب Polariseur ) والآخر يدعي (المحلل Analyseur) وهو معدّ لقياس زاوية الانحراف التي يكونها محلول السكر المملوء في انبوب موضوع بين المنشورين المذكورين · و يوجد خلف

المنشور المستقطب مرآة على نصفها صفيحة رقيقة من الكوارتس وذلك لشطر ساحة الرؤية الى قسمين مختلفين بشدة النور ٠ فيدار المنشور المحلل تدويراً مناسباً حتى تتساوى شدة النور في كلا النصفين وهناك دائرة مدرجة بحيث تكون الزاوية الحاصلة بين نقطتي الصفر والمائة مساوية لـ ٤٠َ ٢١ْ ( ٢١ درجة و ٤٠ دقيقة ) وهي درجة تحويل صفيحة من الكوارتس بثخن مليمتر واحد أو درجة تحويل محلول سكر يحوي ١٦٫٢١٩ غراماً في ١٠٠ سم٣ مملوء بانبوب طوله ٢٠ سنتمتراً موضوع بين المنشورين ٠

وبما ان المحاليل السكرية لاتكون دائماً بحالة من الصفو يسهل معها تعيين درجة تحويلها للنور المستقطب وجب ترويقها اولاً باضافة ( تحت خلاة الرصاص ) وترشيح السائل ويستعمل لهذا الغرض دورق معاير ذو خطين ( ١٠٠ سم٣ و ١١٠ سم٣ ) ليكون الحجم بعد التمديد بنسبة ١٠ ٪ ثم تصحح درجة التحويل المستحصلة ، وفقاً لهذه النسبة ايضاً ٠

تقدير السكر بمقياس الكثافة : ان لمحاليل السكر ( كالملاح ) كثافات تزداد بازدياد كمية السكر المذابة فيها ٠ لذلك كان من الممكن معرفة كمية السكر المحتواة في شراب سكري ، بمقياس الكثافة الصحيح ( كمقياس بومه مثلاً ) وفي الجدول الآتي نضع بعض درجات بريكس ( Brix ) أو بالينغ ( Balling ) [ التي تبين احتواء المحاليل على السكر بالمئة ] وما يقابلها من درجات بومه ٠

## —﴿جدول درجات بريكس السكرية وما يقابلها من درجات بومه﴾—
## في حرارة ١٧٫٥° مئوية

| درجات بريكس ٪ | درجات بومه | الثقل النوعي | درجات بريكس ٪ | درجات بومه | الثقل النوعي |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠٫٥٦ | ١٫٠٠٣٩ | ٥٠ | ٢٧٫١٩ | ١٫٢٣٢٨ |
| ٥ | ٢٫٧٨ | ١٫٠١٩٧ | ٥٥ | ٢٩٫٧٩ | ١٫٢٦٠٩ |
| ١٠ | ٥٫٥٦ | ١٫٠٤٠١ | ٦٠ | ٣٢٫٣٦ | ١٫٢٨٩٩ |
| ١٥ | ٨٫٣٢ | ١٫٠٦١٣ | ٦٥ | ٣٤٫٩٠ | ١٫٣١٩٩ |
| ١٧ | ٩٫٤٢ | ١٫٠٧٠٠ | ٧٠ | ٣٧٫٤٠ | ١٫٣٥٠٩ |
| ٢٠ | ١١٫٠٧ | ١٫٠٨٣٣ | ٧٥ | ٣٩٫٨٧ | ١٫٣٨٢٩ |
| ٢٥ | ١٣٫٨١ | ١٫١٠٦١ | ٨٠ | ٤٢٫٢٩ | ١٫٤١٥٩ |
| ٣٠ | ١٦٫٥٣ | ١٫١٢٩٧ | ٨٥ | ٤٤٫٦٨ | ١٫٤٤٩٩ |
| ٣٥ | ١٩٫٢٣ | ١٫١٥٤١ | ٩٠ | ٤٧٫٠٢ | ١٫٤٨٤٩ |
| ٤٠ | ٢١٫٩١ | ١٫١٧٩٤ | ٩٥ | ٤٩٫٣٢ | ١٫٥٢٠٩ |
| ٤٥ | ٢٤٫٥٦ | ١٫٢٠٥٦ | ١٠٠ | ٥١٫٥٦ | ١٫٥٥٧٨ |

اما في معامل السكر فلا يرى ابداً محلول صاف من السكر لان العصارة السكرية المستحصلة من عصر الشوندر تحتوي على مواد عضوية وملاح تختلف درجات ثقلها عما للسكر ولكن تبين بتجارب بعض العلماء انه كلما زاد الشوندر احتواءً على السكر قلّت فيه الملاح بحيث ان العصارة المستحصلة منه تكون ذات ثقل اعظم على مقياس بومه و بالتالي تكون انقى من عصارة خفيفة الثقل ٠ وظهر كذلك ان بين مقدار السكر الموجود في

عصارة الشوندر و بين الملاح الموجودة فيها ايضاً نسبة تكاد تكون ثابتة في اكثر الاحايين . لذلك اذا علم ثقلها النوعي عرف مقدار السكر التي تحتوي عليه العصارة السكرية بالنسبة الى المواد الغريبة ( * )

٢ً — السكر المنقلب : يوجد السكر المنقلب دائماً في حاصلات قصب السكر غير النقية اما في حاصلات الشوندر فلا يوجد الا اذا كان الشوندر مختمراً . وتقدر كميته بطريقة القياس النحاسي ( Cuprométrie ) إما بوزن اكسيد النحاس الاحمر المترسب أو معايرته حجماً . ويستعمل لهذا الغرض محلول كبريتاة النحاس الطرطري البوتاسي و يحضر كما يلي :

اولاً = يوضع في جفنة صينية بسعة لتر ، ٣٥ غراماً من كبريتاة النحاس الصافية جداً ( $SO^4Cu + 5H^2O$ ) مع نصف لتر ماء و ٥ سم^٣ حامض كبريت صاف و يسخن الجميع بلطف مع التحريك حتى الذوبان التام .

يبرد المحلول و يفرغ في دورق معاير بسعة لتر وتغسل الجفنة مرات عديدة وتصب مياه الغسل جميعها في الدورق المعاير ثم يكمل الحجم الى اللتر بدرجة +١٥° مئوية .

ثانياً = يذاب ( على الصورة السالفة ) ١٥٠ غراماً من ملح سانيت ( Seignette ) الصافي في نصف لتر ماء ثم يضاف بعد برودة السائل ٣٠٠ سم^٣ من محلول الصودا الكثيف ( ٣٦ بومه ) الخالي من الفحماة . و يكمل الحجم الى اللتر في درجة + ١٥° مئوية .

---

( * ) يختلف ثقل عصارة الشوندر بين ١٠٤٠ — ١٠٧٠

ثالثاً = عند الاستعمال يمزج ١٠ سم٣ من الاول مع ١٠ سم٣ من الثاني . والمزيج يكون بلون ازرق جميل يزول تماماً بالغليان بملامسة خمسة ملغرامات من السكر المنقلب .

وتحقق صحة عيار المحلول النحاسي الطرطري بمحلول معلوم العيار من السكر المنقلب وذلك ان يؤخذ ٤،٧٥ غرامات من السكر الصافي المغسول بالكحول والمجفف بدرجة ٧٠ْ مئوية و يوضع في مطرة معايرة بسعة لتر مع نصف لتر ماء مقطر حار . و بعد الذوبان التام يضاف ٢ سم٣ من حامض الكبريت الصافي وتسخن المطرة على حمام مائي ونتركه عشرين دقيقة اعتباراً من بدء غليان ماء الحمام . ثم تؤخذ المطرة ونتركه لتبرد تماماً ثم يضاف اليها مقدار كاف من الصودا لتعديل حموضة السائل تعديلاً تاماً وغرامان من الفنول النقي لحفظه من الفساد و يكمل الحجم الى اللتر بالماء المقطر بدرجة ١٥ْ مئوية .

فبهذه المعالجة تنقلب ٤،٧٥ غرامات من السكاروز الموضوعة في المطرة الى ٥ غرامات سكراً منقلباً وفقاً للمعادلة الآتية :

$$C^{12}H^{22}O^{11}+H^{2}O=C^{6}H^{12}O^{6}+C^{6}H^{12}O^{6}$$

ولمعايرة العصارة على طريقة الوزن يؤخذ من المحلول النحاسي ١٠ سم٣ وتمزج مع ١٠ سم٣ من المحلول الطرطري البوطاسي و يضاف الى المزيج حجم معلوم من السائل السكري المراد فحصه و يغلى الجميع ثلاث دقائق يتحلل خلالها السائل النحاسي الازرق و يرسب منه النحاس بحالة اكسيد النحاسي الاحمر ( Oxydule rouge ) فيجمع بالترشيح و يجفف و يوزن

ومنه يستخرج وزن النحاس الصافي و يحسب مايقابله من السكر المنقلب في جداول خاصة مصححة موضوعة لهذا الغرض ·

واما طريقة الحجم فانها وان كانت اقل دقة من الاولى غير انها اسهل منها ولذلك كثيراً ماترجح عليها · ولمعايرة العصارة بها يوضع في دورق قصير العنق ١٠ سم ٠ م من المحلول النحاسي و ١٠ سم ٠ م من المحلول الطرطري البوطاسي و يغلى المزيج و يقطر عليه من السائل السكري الموضوع في نقاطة مدرجة مع دوام الغليان حتى يزول اللون الازرق تماماً و يحسب مقدار السكر المنقلب من عدد السم³ المصروفة من المحلول السكري

ولما كانت معرفة ختام التفاعل الكيماوي هنا متوقفة على زوال اللون و كان تقديره بالعين متعسراً يرجح استعمال طريقة العالمين كوس و بونان ( Causse et Bonans ) باضافة ٥ سم³ من محلول فروسيانور البوتاسيوم الى مزيج المحلول النحاسي والمحلول الطرطري البوتاسي الآنف الذكر

وأحسن من هذا وذاك استعمال طريقة برتران ( Bertraud) واساسها ارجاع سائل النحاس الطرطري ، بمحلول السكر وترشيح اكسيد النحاسي الاحمر على مرشحة من الاميانت ( Amiante ) واذابته ثانية في محلول كبريتاة الحديد بحامض ما حيث يقوم مقام قسم من الحديد وفقاً للمعادلة الآتية:

$$Cu + (SO^4)^3Fe^2 + SO^4H^2 = 2SO^4Cu + H^2O + 2SO^4Fe$$

ثم يعاير ما بقي من محلول كبريتاة الحديد بمقياس الحرباء (mangani-métrie ) حتى ظهور لون زهري ثابت و يقرأ في الجدول الذي وضعه برتران مايعادله من السكر المنقلب ·

## جدول برتران لمعرفة كميات السكر المنقلب من النحاس المتبادل

| السكر المنقلب مقدراً بالملغرام | النحاس مقدراً بالملغرام | السكر المنقلب مقدراً بالملغرام | النحاس مقدراً بالملغرام | السكر المنقلب مقدراً بالملغرام | النحاس مقدراً بالملغرام | السكر المنقلب مقدراً بالملغرام | النحاس مقدراً بالملغرام |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠ | ٢٠٫٦ | ٣٣ | ٦٤٫٨ | ٥٦ | ١٠٥٫٧ | ٧٩ | ١٤٣٫٧ |
| ١١ | ٢٢٫٦ | ٣٤ | ٦٦٫٧ | ٥٧ | ١٠٧٫٤ | ٨٠ | ١٤٥٫٣ |
| ١ | ٢٤٫٦ | ٣٥ | ٦٨٫٥ | ٥٨ | ١٠٩٫٢ | ٨١ | ١٤٦٫٩ |
| ١٣ | ٢٦٫٥ | ٣٦ | ٧٠٫٣ | ٥٩ | ١١٠٫٩ | ٨٢ | ١٤٨٫٥ |
| ١٤ | ٢٨٫٥ | ٣٧ | ٧٢٫٢ | ٦٠ | ١١٢٫٦ | ٨٣ | ١٥٠٫٠ |
| ١٥ | ٣٠٫٥ | ٣٨ | ٧٤٫٠ | ٦١ | ١١٤٫٣ | ٨٤ | ١٥١٫٦ |
| ١٦ | ٣٢٫٥ | ٣٩ | ٧٥٫٩ | ٦٢ | ١١٥٫٩ | ٨٥ | ١٥٣٫٢ |
| ١٧ | ٣٤٫٥ | ٤٠ | ٧٧٫٧ | ٦٣ | ١١٧٫٦ | ٨٦ | ١٥٤٫٨ |
| ١٨ | ٣٦٫٤ | ٤١ | ٧٩٫٥ | ٦٤ | ١١٩٫٢ | ٨٧ | ١٥٦٫٤ |
| ١٩ | ٣٨٫٤ | ٤٢ | ٨١٫٢ | ٦٥ | ١٢٠٫٩ | ٨٨ | ١٥٧٫٩ |
| ٢٠ | ٤٠٫٤ | ٤٣ | ٨٣٫٠ | ٦٦ | ١٢٢٫٦ | ٨٩ | ١٥٩٫٥ |
| ٢١ | ٣٢٫٣ | ٤٤ | ٨٤٫٨ | ٦٧ | ١٢٤٫٢ | ٩٠ | ١٦١٫١ |
| ٢٢ | ٤٤٫٢ | ٤٥ | ٨٦٫٥ | ٦٨ | ١٢٥٫٩ | ٩١ | ١٦٢٫٦ |
| ٢٣ | ٤٦٫١ | ٤٦ | ٨٨٫٣ | ٦٩ | ١٢٧٫٥ | ٩٢ | ١٦٤٫٢ |
| ٢٤ | ٤٨٫٠ | ٤٧ | ٩٠٫١ | ٧٠ | ١٢٩٫٢ | ٩٣ | ١٦٥٫٧ |
| ٢٥ | ٤٩٫٨ | ٤٨ | ٩١٫٩ | ٧١ | ١٣٠٫٨ | ٩٤ | ١٦٧٫٣ |
| ٢٦ | ٥١٫٧ | ٤٩ | ٩٣٫٦ | ٧٢ | ١٣٢٫٤ | ٩٥ | ١٦٨٫٨ |
| ٢٧ | ٥٣٫٦ | ٥٠ | ٩٥٫٤ | ٧٣ | ١٣٤٫٠ | ٩٦ | ١٧٠٫٣ |
| ٢٨ | ٥٥٫٥ | ٥١ | ٩٧٫١ | ٧٤ | ١٣٥٫٦ | ٩٧ | ١٧١٫٩ |
| ٢٩ | ٥٧٫٤ | ٥٢ | ٩٨٫٨ | ٧٥ | ١٣٧٫٢ | ٩٨ | ١٧٣٫٤ |
| ٣٠ | ٥٩٫٣ | ٥٣ | ١٠٠٫٦ | ٧٦ | ١٣٨٫٩ | ٩٩ | ١٧٥٫٠ |
| ٣١ | ٦١٫١ | ٥٤ | ١٠٢٫٣ | ٧٧ | ١٤٠٫٥ | ١٠٠ | ١٧٦٫٥ |
| ٣٢ | ٦٣٫٠ | ٥٥ | ١٠٤٫٠ | ٧٨ | ١٤٢٫١ | | |

٣ً — المواد المعدنية وتقدر بترميد المادة السكرية مع قليل من حامض الكبريت ووزن الرماد ( طريقة شيبلير ) و يطرح من الوزن الناتج ١٠٪ للحصول على مقدار الكربوناة . ولاجل ذلك تكثف العصارة السكرية اولاً ثم يضاف اليها بضع قطرات من حامض الكبريت الوحيد الماء وتوضع في فرن المرمدة وتسخن حتى الدرجة الحمراء فتنتفخ الكتلة اولاً ثم تغدو اسفنجية ثم تحترق بسهولة وتترك رماداً ابيض فيوزن .

٤ً = الخلاصة الجافة : اي المواد الصلبة الذوابة بالعصارة وتقدر إما بالوزن وذلك ان يوضع شيء من العصارة السكرية في اناء واسع و يجفف في تنور على حرارة ١٠٥ْ — ١١٠ْ مئوية ثم توزن البقية . وإما بمعرفة ثقل العصارة النوعي ( وهذا هو الاسهل ) بفرض أن المواد الغريبة تؤثر في الثقل النوعي كتأثير السكر نفسه وان كان ذلك غير صحيح .

اذا كان السائل السكري نقياً تكفي معرفة ثقله النوعي في حرارة معلومة ( ٢٠ مئوية مثلا ) لتقدير كمية المواد الصلبة الذوابة فيه ( اي السكر ) وفقاً للجدول الذي وضعناه في البحث الاول واذا كانت الحرارة أعلى من درجة ٢٠ مئوية تصحح درجة الكثافة المشاهدة وفقاً للجداول الخاصة الموضوعة لهذا الغرض ( * )

اما اذا كان السائل السكري غير صاف كما هي الحال في جميع السوائل

( * ) ترى هذه الجداول في كتاب :

Sidersky.- Les densités des solutions sucrées à differentes températures

في معامل السكر فالدرجة المشاهدة على مقياس الكثافة ليست هي الا درجة المواد الذوابة الظاهرية التي تختلف متناسبة مع الخلاصة الجافة الحقيقية . وكثيراً ما تستعمل هذه الطريقة من التقدير وان لم تكن درجتها حقيقية . وذلك لسهولتها وكفايتها في المراقبة اليومية ومساعدتها على مقايسة النتائج بعضها ببعض . ثم ان بين القيمتين الظاهرية والحقيقية مناسبة فيمكن استخراج القيمتين الحقيقية من القيمة الظاهرية باستعمال النسب الخاصة الثابتة ( تقريباً ) في كل معمل من المعامل لاجل الحاصلات المتتالية في اثناء استحصال واحد . ولدى مقايسة هذه النتائج بالمواد الجافة تستحصل (درجة النقاوة ) التي تفيد جداً لقياس محاصيل التكثيف المختلفة .

اما في المعامل التي يستحصل فيها السكر من سكر القصب فتستعمل الدرجة الغليكوزية ( Quotient glucosique ) بدلاً من درجة النقاوة . وبهذه النسب العديدة يمكن تعقيب سير جميع العمليات في المعمل السكري . ( كتنقية العصارة وتكثيفها وتبلير السكر ) هذا ويجب على كيماوي المعمل ان يكون على علم تام بجميع الضائعات التي تطرأ على السكر في اللب المستخلصة منه المواد المذابة وفي المياه التالية الباقية في الناشرات وفي الرغوة او مياه الغسل الى غير ذلك من العمليات

الحساب الكيمياوي : يدخل السكر المعمل بشكل الشوندر اوسكر القصب أو غيرهما من المواد الابتدائية السكرية ويخرج الى المتجر وهو بالتركيب الذري ذاته الذي دخل به المعمل اي انه لايطرأ عليه ادنى تحول كيمياوي وان كان يمر بعمليات شتى متتابعة ويتركب احياناً مع بعض

المواد المعالج بها كالقلويات الترابية مثلاً التي تنحلل بعد معالجتها بحامض الفحم . لذلك من السهل مراقبة سير السكر في جميع آلات المعمل مراقبة كيمياوية لمعرفة ماينتج منه وما يضيع . وهذا هو مايسمى بالحساب الكيمياوي وموضوعه كمية السكر الداخلة للمعمل بشكل المواد الابتدائية والخارجة منه بشكل حاصل صناعي مسوق الى المتجر وغايته المقايسة بين الصادر والوارد والسعي الى تقليل الضائعات للحصول على ناتج في الحد الاعظم

لنفرض أن معملاً من المعامل يستحصل السكر من الشوندر على ثلاث بلورات (Cristallisation) متتابعة فلتقدير الحاصلات والضائعات ( من السكر ) في مدة معلومة من الزمن يجب ان نلاحظ اولاً ، وزن الشوندر المعروض للعمليات وعياره السكري ( Titre saccharin ) لمعرفة كمية السكر الداخلة للمعمل بشكل مواد ابتدائية ؛ ثانياً ، وزن كل من الحاصلات المسوقة الى المتجر وعياره السكري ايضاً ( اي حاصلات الدفعات الاولى والثانية والثالثة والملاس ) لاستنتاج كمية السكر الخارج من المعمل ، ومن الفرق بين هاتين النتيجتين يستدل على مقدار السكر الضائع في اثناء العملية .

يفقد السكر في المعمل على صورتين : قسم منه يفقد في بقايا العمليات العديدة كاللب المستخلص ، ورغوات التجريد والترويق والمياه الرواشح التالية الى غير ذلك . ويمكن حسابه بتحليل كل من هذه البقايا تحليلاً كيمياوياً . وقسم آخر وهو مالايمكن حسابه مباشرة يفقد ميكانيكياً بانجذابه وفساده بتأثير الحرارة خصوصاً عند ملامسة السائل السكري ، لجدران

انابيب التسخين . فاذا قدرت كل من كميات السكر الضائعة على هاتين الصورتين في البقايا المختلفة يرى بين مجموع هذه الضائعات و بين قيم الضائعات العامة فرق يعزى الى الضائعات الميكانيكية .

و يستحسن ان تجعل الحسابات جميعها بالنسبة الى كذا بالمائة من الشوندر المعروض للعملية لتسهل بذلك المقايسة بين الحاصلات والضائعات في زمن معين ( في كل اسبوع مثلاً ) .

تتبين بساطة الحساب من المثال الآتي :

الشوندر المعروض للعملية ١٠٠٠٠٠٠ كيلوغرام

عياره السكري ١٢٫٣٣ ٪

الحاصلات ٪ من الشوندر المعروض للعملية

السكر الداخل للمعمل ١٢٣٣٠٠ ١٢٫٣٣

الكتلة المطبوخة المستحصلة في الدفعة الاولى ١٣٩٠٠٠ ١٣٫٩٠

العيار السكري للكتلة المطبوخة ٨٢٫٤٤ ٪

اي ان مقدار السكر في الكتلة المطبوخة المستحصلة في الدفعة الاولى يساوي ١١٤٦٠٠ كيلوغرام ١١٫٤٦

اما مقدار السكر الضائع فهو :

١٢٣٣٠٠ — ١١٤٦٠٠ = ٨٧٠٠ ٠٫٨٧

فرقم ٠٫٨٧ ٪ هو مايعبر عنه بالضائعات العامة

الضائعات المحسوبة ( المعروفة )

في لب الشوندر المستخلص ٠٫٢٣

| | |
|---|---|
| في مياه الناشرات | ٠٫٠٧ |
| في الرغوات | ٠٫٢٤ |
| في مياه غسل المرشحات | ٠٫٠٦ |
| مجموع الضائعات المعروفة | ٠٫٦٠ |
| الفرق بين الضائعات العامة | ٠٫٢٧ |
| [هذا الفرق الذي لم يمكن تقديره ينسب الى الضائعات الميكانيكية | |
| المجموع | ٠٫٨٧ |

فباجراء هذا الحساب مرة في كل اسبوع يعلم تحول الضائعات العامة ثم الضائعات الميكانيكية و يؤخذ من بينها العدد المتوسط و يجعل وحدة للمقايسة بين النتائج

توحيد طرق التحليل في معامل السكر : يعنى كيماويو المعامل السكرية بتوحيد طرق التحليل والحساب المستعملة في معاملهم لما فيها من الفائدة الكبرى في ملاحظة مسير العمليات ومقايسة نتائج المعامل المختلفة بعضها ببعض . ونذكر فيما يلي اهم الطرق التي نشرتها مجلة جمعية الكيمياويين:

الطرق الالمانية :

١ — لويحات الشوندر

اخذ النموذج = تؤخذ حفنة من اللويحات في كل عشر دقائق، من النقالة (transporteur) أو عند ملء كل ناشرة وتوضع في وعاء ذي غطاء محكم يفرغ كل ثلاث ساعات (او في كل ساعة اذا كان الشوندر فاسداً عفناً) تخلط جيداً ، يؤخذ من هذا المزيج نموذج قدره كيلوغرام مرتين على

الاقل ونقطع اللويحات في قطاعة مشحوذة السكاكين ·

فاذا اريد تطبيق المعالجة بالماء الغالي يجب الاَّ تكون لويحات الشوندر مبتلة ببخار الماء ·

يمزج النموذج جيداً قبل الوزن ·

اذا لم يمكن اخذ النموذج على الصورة السالفة بان كان الشوندر عفناً جداً تؤخذ نماذج منفردة كل ساعتين او ثلاث ساعات من قطاعة الجذور طيلة خمس دقائق

[للبحث تتمة]

*·*

## ﴿ مجلة الآثار ﴾

لمجلة الاثار أثر خالد في عالم التاريخ والعلم لان منشئها ومديرها الاستاذ العلامة عيسى اسكندر المعلوف يتعهدها بمادته الغزيرة التي لا تنضب وقد جاء جزؤها الممتاز الذي نقله الينا البريد برهاناً على هذه الروح النشيطة التي تدب فيها · فان معظم الابحاث التي ادرجت فيه مبتكرة لم تتناولها اقلام الباحثين منها عهدة السلطان سليم العثماني لرهبان دير طور سينا · وبحث اثري مصور لمدينة جرش · ومدينة بعلبك وهياكلها · واهم الهة اليونان والرومان ورموزها (مصورة) من فسيفساء جرش وفي هذا الجزء بحث جميل عن الموشح وقصيدة فلسفية اجتماعية رشيقة المبنى لطيفة المعنى للشاعر المطبوع السيد فوزي المعلوف موضوعها شاعر في طيارة وبحث ضاف عن الزلازل ونكباتها في سورية وفلسطين وكثير من الفوائد الاخرى التي يطول بنا تعدادها فنحن نتمنى لهذه المجلة التقدم المتتابع ونحث ادباء سورية وعلماؤها على معاضدتها بالاقبال عليها ·

# مطبوعات حديثة

## اطروحة الحكيم في الصيدلة السيد الياس فرح

### عن الريباس

اهدى الينا حضرة الصيدلي السيد الياس فرح اطروحته الفرنسية التي انشأها لنيل لقب دكتور في الصيدلة من معهد الطب الفرنسي في بيروت فشكرنا له هذه الهدية وطالعنا اطروحته فوجدناها دالة على التقصي والتنقيب ورغبنا في ان نوقف قراء مجلتنا الكرام على مضمونها الان موضوعها لايخرج عن دائرة ابحاثنا :

اورد في فصلها الاول لمحة عن انواع الراوند قال فيها ان هذا النبات عرف في الصين قبل المسيح بـ ٢٧٠٠ سنة ووصل الى فرنسة بمساعي البعثات الفرنسية والزراع نومان ( Neuman ) الذي تمكن من انبات بعض البراعم في حديقة نباتات المعهد الطبي

ويوجد عدا الراوند الصيني راوند اوروبي وراوند سوري والراوند السوري هو الريباس ينبت في مرتفعات سورية التي يسترها الثلج ويبلغ ارتفاعها زهاء ١٥٠٠ متر وحصر الفصل الثاني في الريباس وحده وتاريخه فابان ان الريباس علاج شائع بين الشعب بحث عنه اطباء العرب ونباتيوهم وصيادلتهم ومنهم يوحنا موسويه الدمشقي ( ٧٧٧–٨٥٧ )وداود الانطاكي المتوفى سنة ١٥٩٩ في مكة الذي وصفه وصفاً بديعاً وقال عنه انه نافع

في مداواة الخفقان وضعف المعدة والكبد والطحال . والشيخ ضياء الدين ابي محمد عبدالله بن احمد الاندلسي المالقي العشاب المعروف بابن البيطار ومن مشاهير نباتيي العرب واسحق بن عمران وسندهار والبصري والشريف والرازي والشيخ ابي علي بن سينا الذي قال عنه انه يجعل البصر حاداً و ينفع في معالجة الطاعون وابو المنابن ابي نصر العطار ونجم الدين محمود

وقد اهمل هذا النبات بزوال مجد العرب ونشاطهم العلمي القديم على ان أهل البلاد لم تهمله كل الاهمال بل لايزال بعض سكان زحله و بعلبك يستعملونه كشراب مرطب وملين ومصرف ونافع في امراض الأطفال . و يبالغ الشعب في مديحه حتى انهم ينشدونه في اثناء رقصهم المعروف ( بالدبكه ) بالابيات الآتية :

في ارض الخلة ياعرق الريباس
تداوي العلة من جوّ الديماس

وقد بحث في الفصل الثالث عن صفات النبات و بنائه المجهري وفي الرابع عن مقدار المواد المؤثرة فيه وفي الخامس عن الاستنتاجات فقال فيه ان الابحاث الكيماوية التي تقصى فيها اظهرت له ان الريباس راوندمتوسط بين الراوندين الصيني والاوروبي ينبت في سورية وحدها و يصعب الوصول الى منبته وهذا سبب اهماله و يأمل المؤلف ان يعطى هذا النبات حقه في فن المداواة .

واطروحة المؤلف مطبوعة طبعاً متقناً ومزينة برسوم عديدة .

* * *

الجزء ٩ المجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق تشرين الثاني سنة ١٩٢٧ م الموافق لجمادى الاولى سنة ١٣٤٦هـ

## التخدير القطني في المستشفى العام

للحكيم مرشد خاطر استاذ الامراض الجراحية وسريرياتها

تبين من الاحصاء الذي عدنا اليه قبل ان نكتب هذه الكلمة عن التخدير القطني ان الاشخاص الذين خدروا بهذه الطريقة في خلال السنتين المنصرمتين ينوفون على مائتين ولمَّا كان لهذه الطريقة محبذون ومستنكرون وكان لها حسنات ومحاذير رغبنا في ان نطلع قراء مجلتنا الكرام على رأينا فيها وهو رأي مبني على مراقبة مرضانا الذين قامت شعبتنا الجراحية بتخديرهم تخديراً قطنياً ·

واننا سنتكلم في بحثنا هذا عن: ١ً— الاستطبابات ومضاداتها ٢ً— عن الطريقة التي نتبعها وعن المخدّر الذي نستعمله ٣ً—عالطوارئ والعوارض ٤ً—عن النتيجة

١ً— الاستطبابات ومضاداتها ( Indications et contrindications ) :

قد جرت العادة فى شعبتنا الا نخدر تخديراً قطنياً من لم يبلغ عمرهم الثالثة عشرة ولا من تجاوزوا السبعين · غير ان احد اطبائنا الداخليين الذسيے

عهدنا اليه باجراء بعض العمليات في الصيف المنصرم خدر مريضين حديثي السن عمر احدهما اثنتا عشرة سنة والثاني احدى عشرة كما اننا اضطررنا ثلاث مرات الى تخدير شيوخ قد تجاوزوا السبعين بهذه الطريقة ٠

لا نخدر ايضاً تخديراً قطنياً المرضى الذين لا تستغرق عملياتهم الا وقتاً قصيراً ولكننا نستعيض عنه بالتخدير الموضعي ٠

لا نخدر تخديراً قطنياً المرضى المصابين بتشوشات عصبية ولا من اصيبوا بها في ماضي حياتهم ٠

لا نخدر تخديراً قطنياً من كان توترهم الدموي منخفضاً لان هذا التخدير منقص للتوتر ولا من كانوا نحيلي الجسم ناقهين من مرض عفني طويل المدة او مصابين بتقيحات مزمنة او بنزف غزير او بذات الخلب (التهاب البريطون) ولا من اصيبوا برضوض شديدة ولا يزالون تحت تأثير الصدمة ٠

وان هذه القواعد التي نتبعها في تخديرنا قد خففت من العوارض التي يذكرها غيرنا من الجراحين ان لم نقل قد قلصت ظلها ٠

٢ً ــ <u>طريقة العمل :</u> اننا نحقن المريض قبل التخدير القطني بنصف ساعة بخمسة وعشرين سنتغرام بنين ( كافئين )

ونستعمل ابرة دقيقة ونختار في الغالب الخلاء القطني الثاني وقلما نتجاوز الخلاء الاول ٠ ونفرغ من المائع الدماغي الشوكي ما يعادل حجم المحلول المخدر وان كنا في أكثر الاحيان لا نقيس هذا المائع المستخرج الا اننا متى رأينا المائع يتدفق تدفقاً انتظرنا ريثما يعود الى الانصباب قطرة قطرة وحقنا

بالمحلول وقد لاحظنا ان التخدير لايكون كافياً وطويل المدة متى لم تخرج من السائل كمية كافية لان المحلول المخدر يتمدد تمدداً كبيراً فينقص فعله ولهذا نشير بان تكون كمية السائل المستخرج معادلة للمحلول المخدر ان لم تكن زائدة عنه ·

امّا المخدر الذي نستعمله فهو الستوفائين على الرغم مما نسب اليه من المحاذير وما قيل عنه من المساوئ وانا نستعمل منه اربعة سانتغرامات محلولة في اربعة سم[٣] من الماء المقطر وقلما نتجاوز هذا المقدار غير اننا قد حقنا مرة واحدة سهواً بثمانية سنتغرامات ولم نصادف اقل طارئة ·

واننا نمزج المائع الدماغي الشوكي بالمحلول المخدر لا رغبة في المزج الذي يشير به البعض ولكن لنتأكد ان ابرتنا لم تخرج من كيس الام الجافة

ولا نحقن المريض في اثناء التخدير بمادة منبهة او مقوية للقلب كالايثير او الزيت المكوفر اوالبنين لاننا لم نحتج الى مثل هذه المواد في سياق التخدير ·

ونمتنع عن الحقن بهذه المواد بعد التخدير الا متى كانت حالة المريض تستدعيها و كان مرضه الاساسي يحتاج الى مثل هذه الحقن وانما نوصي المخدّر بالصمت والسكون ونمنعه عن الكلام والقراءة والنهوض قبل اليوم الثالث او الرابع وهذا ما يعيد الصداع قليلاً في مرضانا بعد التخدير ·

٣ ـ الطوارئ والعوارض :

أ ـ فشل اجراء التخدير: لم نصادفه الا في مريضين فقط فقد كانا مصابين بالزور (scoliose) واما في المرضي الباقين فكنا نتمكن من غرز

الابرة دون اقل صعوبة . امَّا فشل التخدير فقد كان قليلاً ايضاً ولم نصادفه الا اربع مرات فقط ولعله كان ناجماً من الحقن بالمخدر خارج الكيس السحائي .

ب ـــ القيء : ننسبه الى انخفاض توتر المائع الدماغي الشوكي اكثر من نسبتنا اياه الى تسمم المراكز الدماغية بالمخدر اما ظهوره في مرضانا فقليل جداً لا يعادل اكثر من اثنين بالمائة ولعلَّ الاحتياط الذي نأخذه بانتقاء ابرة دقيقة و بوخز السحايا وخزة واحدة يخفف من هذه الطارئة لانه يمنع انصباب المائع الدماغي من الثقب الذي احدثته الابرة الواخزة في السحايا

ج ـــ الغشي : لم نصادفه ابداً ولم نحتج ولا مرة واحدة الى فك يدي المريض المربوطتين لاجراء التنفس الاصطناعي له . كنا نرى في بعض مرضانا المخدَّرين بهذه الطريقة بعض العوارض التي يخالها الطبيب للمرة الاولى مقدمة للغشي نعني بذلك اصفرار وجه المريض وضيق نفس وضجراً وعرقاً بارداً يبالل جبينهُ وعنقه وصدره وضعفاً قليلاً في النبض و بعض الابطاء فيه غير ان هذه العوارض جميعها كانت تنقشع بعد بضع دقائق فكان يعود المريض الى حالته الطبيعية دون ان تكون ثمت حاجة الى حقنه بمقويات القلب واضافة بعض السموم الى عضويته .

د ـــ التخدير العام : صادفناه مرة واحدة في مريض فلم يعد يجيب عن الاسئلة التي كنا نطرحها عليه و كان يغطّ في نومه كمن خدر تخديراً عاماً غير ان هذه الاعراض العامة مالبثت ان انقشعت بعد ان زال فعل المخدر القطني دون ان يبقى لها اقل اثر او يكون منها اقل محذور .

هـ — الصداع نادر جداً صادفناه في ثلاثة مرضى كان صداعهم خفيفاً ثم مالبث ان زال دون ان نجد حاجة الى تخفيفه كما اننا صادفناه مرة واحدة وكان بها شديداً للغاية حتى اننا اضطررنا بعد فشل الوسائط العادية الى حقن وريد المريض بخمسة سنتمترات مكعبة من الماء المقطر فزال الصداع بعد بضع ساعات ولم يعد الى الظهور · واننا ننسب هذا الصداع الى نقص التوتر في المائع الدماغي الشوكي والى بقاء الثقب الذي احدثته الابرة في السحايا مفتوحاً وانصباب المائع منه وان هذا العارض الذي يخشاه كثير من الجراحين ويحملهم على الاقلاع عن التخدير القطني يزول متى راعوا الشروط التي ذكرناها آنفاً ولاسيما متى كانت الابرة البازلة دقيقة ·

و — التفاعلات السحائية : لم نصادفها ابداً مع انها مذكورة في احصاآت الكثيرين وهي على مانظن ذات علاقة بحالة المريض العصبية السابقة واننا نرى ان الجراح الذي يمتنع عن التخدير القطني في المصابين بآفات عصبية او في من كانوا قد اصيبوا بها لايجد اثراً لهذه التفاعلات السحائية ونعتقد ان هذه التفاعلات لاتظهر في من كان جهازهم العصبي سليماً فعلى الجراح اذن قبل تخدير مريضه ان يعلم ما اذا كان قد اصيب بالتهاب الدماغ النومي او بعوارض سحائية كانت قد طرأت عليه في سياق مرض عفني او سوى ذلك من الامراض العصبية ·

ز — تقلص الطرفين العلويين : لم نصادفه ابداً وقد ذكرته الاحصاآت الاخرى ·

ح — الاسر ( انحباس البول ) : هو العارض الذي نصادفه كثيراً واننا

نقسم المرضى الذين يصابون بالاسر قسمين القسم الاول ينطوي تحته المرضى الذين يصابون بانحباس البول بعد التخدير مباشرة والقسم الثاني يضم المرضى الذين يصابون بالاسر بعد التخدير ببضعة ايام

اما القسم الاول فهو ذو علاقة بالمخدر وما من ينكر هذه الحقيقة وامّا القسم الثاني فلا علاقة له على مانرى به لان المريض الذي خدر تخديراً قطنياً و بال بعد التخدير يومين او ثلاثة او اكثر بولاً طبيعياً ثم طرأ عليه فجأة اسر لا يحق له ان يكون من الزمرة الاولى ولا يحق لنا ان ننسب اسره الى المخدر بل يجدر بنا ان ننسبه الى عوامل اخرى اهمها التهاب اوردة الحوضة . لان هذا العارض يطرأ ايضاً بعد التخدير العام كما يقع بعد التخدير القطني ايضاً .

امّا القسم الاول فيبلغ معدله في احصائنا ٧٥ بالمائة وامّا مدة الاسر فهي بين يوم واحد وثلاثة ايام وقد بلغت في مريض اسبوعاً كاملاً وهذا نادر على ان جميع هذه الحالات كانت تزول دون ان تترك اثراً .

وامّا الاسر المتأخر فلم نصادفه في مرضانا مطلقاً

ط — الخشكريشات العجزية : لم نصادفها ابداً مع ان الاحصاآت الاخرى تذكر منها بعض الحوادث .

ي — الشلل : لم نصادفها في مرضانا وقد قلّ من يذكره اليوم بعد أن ترك الكوكايين ولم يعد مستعملاً في التخدير القطني لانه على ما نعتقد مسبب من سمية المخدر و كبر الكمية المستعملة في التخدير . وان الاحصاآت القديمة حافلة بذكر شلل الطرفين السفليين وشلل محرك العين العام وقد

رأينا منه حادثة شلل في الطرفين السفليين واحدة حين كنا ندرس الطب و كان المخدر المستعمل حينذاك الكوكايين ·

ل — الموت : ان احصاءنا خال والحمد لله من هذه الطارئة الفاجعة لسنا ننكر ان احصاءنا قليل جداً ولايصح ان يعد مستنداً في نفي طارئة كهذه غير ان الاحصاآت الاخرى التي تذكر لنا الوفاً من التخديرات لاتبلغ فيها نسبة الموت اكثر من $\frac{١}{٣٠٠٠٠}$ وهي نسبة قليلة جداً قلما تخلو منها طريقة من طرق التخدير العام·

٤ — النتيجة : التخدير القطني طريقة حسنة خالية من الخطر متى روعيت فيها القواعد · نوصي زملاءنا باستعمالها لان التخدير فيها تام شبيه بالتخدير العام ولانها تغني عن شخص ثالث قد لايكون موجوداً ولانها لاتصدم المريض كما يصدمه التخدير العام ·



# ضياع المزج ( Asymbolie ) الوحيد الجانب

## المسبب من التهاب الشريان الافرنجي

للحكيم ترابو استاذ في المعهد الطبي وطبيب المستشفيات العسكرية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

أُرسل س . ج . احد افراد الفرقة البحرية في جيش الشرق الى مستشفى القديس يوحنا في بيروت لمعاينة جهازه العصبي وقد كتب على الورقة التي ارسلت معه « تحت المشاهدة: اختلالات الحس في اليد اليسرى»

و بعد معاينته تبين ان في طرفه العلوي الايسر ضموراً عضلياً لا يكاد يدرك حذاء كتفه وعضده وساعده وان هذا الضمور واضح حذاء يده حيث كانت الضرة والالية[1] وفواصل ما بين العظام منخمصة مسترخية . وكانت قوة الطرف العضلية ناقصة نقصاً لا يناسب الضمور العضلي الذي اصاب العضو . ولم يكن اقل تشوش في الحركات الطوعية ، ولم نرَ تقلصات ليفية ولا تحجراً عضلية . ولم نجد حين حركة انتقال اليد الى الانف ارتعاشاً ولا تشوشاً في المطابقة ولا اختلافاً خفائياً في التناظر وانما وجدنا ضلالاً في الاستقرار لان اليد لم تكن تلامس الانف وانما كانت تحوم حوله بعيدة عنه بضعة سنتمترات وان انفتاح العينين لم يكن يصلح هذه الوضعة المعوجة

(١) الضرة اللحمة تحت الابهام وهي التي تقابل الالية في الكف فتكون الضرة ترجمة ( éminence thénard ) والالية ترجمة ( éminence hypothénard )

وكانت الانعكاسات الكعبرية والزندية حادة وتشوشات الحس متصفة بنقص شعور اليدوالساعد بالحرارة والبرودة وكان يُشعر بالوخز الخفيف كما كان يشعر بالحرارة والبرودة غير ان هذا الوخز كان مؤلماً جداً . ولم يكن حس الاوضاع مشوشاً الا حذاء اليد حيث لم يكن يشعر المريض بانعطاف السلاميات المنفصل واما الحس بالوزن والحجم والخشونة والملوسة والمادة التي تتألف منها صفات الاشياء الظاهرة فكانت سليمة غير ان المريض لم يكن قادراً على تسمية الشيء الذي كان يفحصه باعتناء كبير وانتباه شديد . وكانت اليد اليسرى باردة بعض البرودة ومزرقة بعض الازرقاق . وكان يستخدم المريض يده اليمنى وهو موسيقي ماهر يقرع على آلة الطرب المسماة ( Basse ) التي تحمل اليد اليسرى عملاً شاقاً وقد كانت تصاب هذه اليد في الاونة الاخيرة بمذل مؤلم حين القرع وقد اعترى المريض مذل شديد بعد ان انفعل انفعالاً نفسانياً شديداً نبه افكاره الى التشوش المصاب به وكان قد اصيب بهذا المذل المؤلم في يده اليسرى نفسها منذ سنة غير ان مذله زال بسرعة ولم يبق له اثر حينذاك . ومع ذلك فلم نلاحظ ابداً آلاماً طوعية حقيقية . ولم تكن العضلات مؤلمة بالضغط وقد دلت معاينة الاعصاب والعضلات الكهربية ان التفاعلات طبيعية اما الطرف العلوي الأيمن والطرفان السفليان والجذع والبطن فلم يكن فيها اقل تشوش في الحركات او الانعكاسات او المطابقة او الحسيات الاخرى . وكان المشي طبيعياً ولم نجد علامة رومبرغ ولم يوقفنا فحص الاعضاء السائرة الا على نقص خفيف في الخرس ( matité) الكبدي

و بعض الخراخر في الرئة اليسرى و بعض الاحتكاكات الجنبية في القاعدة اليمنى وفرقاً في التوترات الوعائية :

| | اليد اليمنى | اليد اليسرى |
|---|---|---|
| التوتر الاقصى | ١٤٫٥ | ١٢٫٥ |
| التوتر الأدنى | ١٠٫٥ | ٩٫٥ |

وقد فهمنا من استفسار المريض ان اباه بحري وانه عاش مدة طويلة في المستعمرات ومات في الخمسين من عمره و كان موته مسبباً من احد امراض الكبد الذي لم يكن للكحول علاقة به. وان امه حية، عمرها الآن ستون سنة اصابتها حتى الآن ثلاث هجمات فالج شقي ( hémiplégie ) فجائية وقد شفيت منها بعد ان عولجت . وانها لم تسقط وانه لم يمت من اخوته او اخواته احد في الطفولة الأولى. واما المريض نفسه فلم يصب الا بالسيلان ( حرقة البول ) ولكنه يصاب في الغالب بصداع وقد تحققنا ان حدقتيه غير متساويتين وان علامة ارجيل رو برتسون واضحة فيه وان مائعه الدماغي الشوكي يحتوي على خمس خلايا في الملمتر المكعب و ٦٨ ، ٠ سنتغرام سكر و ٢٢ ، ٠ سنتغرام آحين. وان تفاعل واسرمان فيه كان سلبياً غير انه بعد ان نشّط ( réactiver ) دمه بالارسنو بنزول عاد تفاعل واسرمان ايجابياً بعد بضعة ايام ،

. . . . .

لنسائل بعد ايراد هذا المشهد السريري عن المرض الذي يترتب علينا ان نفكر فيه ؟ اذا اعتددنا بالضمور العضلي الاصبعي فقط كان لنا ان نفكر

في عرض ارن دوشان وهو في بدئه . غير ان الضمور العضلي حسب نموذج ارن دوشان الوحيد الجانب لايشاهد مطلقاً الا في ثلاث حالات : في التهابات الاعصاب والتهابات الجذور العصبية ( radiculite ) وفي التهاب النخاع الشوكي المنتشر ( poliomyélite ) الامامي المزمن وفي ذات العضلات ( myopathie ) نموذج غوفارس ( Govers ) الاصبعي . اما التهابات الاعصاب والتهابات الجذور العصبية والتهاب النخاع الشوكي المنتشر فنتركها جانباً لأن الضمور العضلي في مشاهدتنا لايكاد يكون موجوداً ولأن الآلام الطوعية أو حين ضغط العضلات مفقودة ولأن الانعكاسات الوترية متنبهة والتفاعلات الكهربية طبيعية . واما التهاب العضلات فنستبعده ايضاً لأن العجز العضلية لا وجود لها ولأن تفاعل جولي مفقود ولأن الانعكاسات متنبهة . فلا بدّ اذن من اقرار تشريح هذه الآفة المرضي في المحور الدماغي الشوكي خارجاً عن ناحية العمد السنجابية الامامية للنخاع الشوكي . وان خلو المريض من علامات السُّهام ( tabès ) والتصلب اللويحي وناسور النخاع الشوكي ( syringomyélie ) يدل دلالة صريحة على ان النخاع الشوكي لايصح ان يكون السبب في هذه الافة . وان تحليل الاعراض المتنوعة التي اصيب بها المريض يمكننا من اقرار الآفة . ان مريضنا كان مصاباً بضياع مزج (asymbolie) واضح فان مشاهدته لم تبد لنا اقل تبدل تشترك فيه المراكز الحركية والحسية في منتصف الدماغ ( Mésocéphale ) فحق لنا ان نفتش عن هذه التبدلات العصبية في العالي ان ضياع المزج في مريضنا ناشئ اذن من الدماغ وان نقص الحس العميق

والحس بأوضاع قطع الجسد يباينان بقاء بعض الانواع الاخرى من الحسيات لأن الحسيات السطحية بالألم والحرارة لم تتبدل فيه ولم تمنعه من معرفة الصفات الاشكالية المتنوعة التي يتصف بها الشيء الموضوع في يده فانه كان يقدر وزنه وحجمه وحرارته او برودته · و بعبارة اخرى كان يتمكن من معرفة هوية الشيء ( اذا صح لنا هذا التعبير ) معرفة ابتدائية · ومع ذلك فقد كان المريض يخطيء في معرفة بعض الاشياء وعبثاً كان يحاول باستجماع صفاته توصلاً الى معرفته · وان ضياع المزج هذا يشبه بعض الشبه ضياع تمييز الاشياء ( apraxie )واشتراك ضياع المزج وضياع تمييزالاشياء في هذه المشاهدة التي نوردها كافٍ لانارة هذه الحادثة · فان ضياع تمييز الاشياء الواقع في اليسار موجود في دائرة ضياع تمييز الاشياء الفكرية الحركية ( apraxie idéomotrice ) ولا يخفى ان مركز الصور الفكرية الحركية واقع حسب قول المؤلفين في الفص الجداري او الجبهي من الدماغ الايسر فلكي نتوصل الى تعليل ضياع تمييز الاشياء في اليسار يجب ان نقر بوجود آفة في الألياف التي تصل مركز الصور الحركية الايسر بالمركز الذي يماثله في الجهة اليمنى خلال الجسم الثفني · وان انقطاع هذه الالياف عن الوظيفة يوقف مجرى التعليمات الصادرة من الفص الايسر و يترك الفص الأيمن حراً في تصدير تعليماته فيقع هذا التشوش وهذا النقص في اصدار التعليمات و يكون منهما ضياع تمييز الاشياء في اليسار وان لدينا تعليلاً آخر شبيهاً بهذا لايضاح إمراض ضياع المزج المصاحب: ان مركز الصور اللمسية كائن في التلفيف الجداري الصاعد حسب ورنيك و كامبل وفي القسم الخلفي من التلفيف

الجداري العلوي حسَب رنار فيكون ضياع المزج الايسر في مريضنا ناشئ من انقطاع الاتصال بين مركز الصور اللمسية في الفص الجداري الايسر و بين المركز نفسه في الفص الايمن · وتكون آفته قد اصابت الالياف المزهرة القشرية ( thalamo-corticales ) امَّا سبب الآفة فيسهل فهمه لأنه ناجم من تلين مسبب من التهاب الشريان الافرنجي الذي اصاب بعض فروع شريان سلفيوس الأيمن الصغيرة · وان سن المريض ( ٤٠ سنة) وازدياد البلغميأت ( lymphocytes ) في المائع الدماغي الشوكي ازدياداً خفيفاً وايجابية تفاعل واسرمان وعلامة ارجيل رو برتسون، واصابة والدته بالفالج الشقي كل هذا دليل على وجود الافرنجي الدماغي · وان نوب المذل واشتداد هذه النوب حين الانفعالات النفسانية لاتدع مجالاً للشك في ان منشأ هذه الآفة شريانية وان تحسن هذه الاعراض منذ مكافحتها بالمعالجة الزئبقية الزرنيخية لاكبر دليل على صحة ما نقول ·



# مؤتمر الجراحة الفرنسي

للحكيم لومركل استاذ السريريات الجراحية واحد اعضاء الطيران الفرنسي الجراحي

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

يجتمع كل سنة في السبة الاولى من شهر تشرين الاول اعضاء الطيران الفرنسي الجراحي و يعقدون مؤتمراً في باريس لسماع التقارير التي عهدوا بتدبيجها الى ثلاثة منهم و برفعها الى مؤتمر الجراحة المنصرم وينتخب هؤلاء الاعضاء الثلاثة من سائر الاعضاء لأن زملاءهم يجدون فيهم المقدرة العلمية على معالجة ثلاثة موضوعات جراحية والبحث فيها بحثاً دقيقاً حسبما يقتضيه العلم الحديث · وبعد ان يسمع الاعضاء المجتمعون تقارير المنتخبين الثلاثة يناقشونهم فيها مناقشة علمية ·

و ينتخب الرئيس في جلسة عامة من اعضاء باريس اومن اعضاء المدن الاخرى و يفتتح بعد انتخابه المؤتمر بخطبة يعالج بها موضوعاً متعلقاً بالجراحة او بامور اخرى يكون قد درسها واختبرها اختباراً طويلاً ·

عقد مؤتمر هذه السنة بعد الظهر في مدرج مدرسة الطب الكبير خصصت ساعات الصباح بزيارة المستشفيات والنظر الى العمليات النادرة التي كان يقوم باجرائها رؤساء الشعب امام زائريهم · وقد غصت قاعات العمليات التي اشتهر جراحوها بالجراحين الاجانب حتى انه تعذر على من كان يرغب في الاستفادة ان يرى ساحات العملية ان لم يكن قد اتى القاعة

باكراً واحتل محلاً قريباً وقد عقد المؤتمر السادس والثلاثون هذه السنة في الثالث من شهر تشرين الاول وكان رئيسه الاستاذ باغونيه من بوردو فافتتحه بخطاب موضوعه علاقات السريريات بالمخابر في الجراحة . فبين فيه اولاً أن الجراحة الحديثة مدينة بكيانها للمخابر فلولم يأت باستور ويكشف ذلك العالم الخفي المجهري ويبين الدور الذي يلعبه لكانت الجراحة لاتزال تتخبط حتى يومنا التقيحات والحمرة والكزاز .

وانا مدينون بهذا الانقلاب الذي رفع مستوى الجراحة وابلغها شوطاً بعيداً بمحوه التعفنات الجراحية للمخابر التي فتح ابوابها باستور : فيترتب على الجراحين ان يذكروا ابد الدهر هذا النابغة لان جراحة الاحشاء كانت لاتزال في طي الخفاء لولا كشوفه العظيمة التي مكنت الجراحين من ولوج جميع نواحي الجسد باطمئنان .

فقد كشف لنا فن الجراثيم العوامل المرضية المسببة للأمراض العفنة وزودت المخابر والسريريات ايضاً بطريقة التلقيح والمداواة بالمصول وجاء كشف رونتجن للأشعة المجهولة فالقى ضياءً جديداً ساطعاً على السريريات وانار منها ما كان غامضاً ثم اتى بطرس كوري وقرينته فكشفا الراديوم وادخلا طريقة في المعالجة ذللت كثيراً من الصعوبات وشفت عدداً عديداً من الأمراض .

كيف لا والاشعة المجهولة مكنتنا من درس دقائق الكسور وأرتنا امراض العظام واضحة جلية فشخصنا بها الآفات التي كان يتعذر علينا بدونها الوصول الى معرفتها . واظهرت لنا الاجسام الاجنبية والجهاز الهضمي

وآفاته الجراحية والمرارة وجوف الرحم وتفيريها والقصبات والرئتين والقناة الفقرية

وجلا التشريح المرضي من الغوامض الامور الكثيرة فاننا قد توصلنا باقتطاع القطع من الآفات والاورام وبمعاينتها معاينة تشريحية مرضية وبالمعاينة الجرثومية المقصودةاو باستنبات الجراثيم وبتلقيح الحيوانات الى اكمال معلوماتنا وتشخيص امراض كان لايزال عليها ستار من الغموض ·

ومعاينة الدم مكنتنا من تعليل السبب في انتفاخ العقدالبلغميةوضخامة الطحال وكانت لنا عوناً على تشخيص التعفنات الحادة كافةولا سيما التهاب الذيل الدودي وتفاعل بورده واسرمان وو ينبزغ و بوتالهو وتفاعلات التلازن كافة ادت الى السريريات خدماً لاتحصى ·

ولسنا ننسى ماقامت به الكيمياء من الاعمال فانها بمعايرة البولة في الدم وقياس حموضته التي تقوم بها الاعضاء كافة ابدت لنا درجة مقاومة المرضى وساعدتنا على تحضيرهم تحضيراً حسناً لتحمل العمليات الجراحية ·

فيجب اذن ان يكون المخبر والسريريات في ايامنا الحاضرة يداً واحدة في العمل لان الجراحة لاتقوى على الحياة بدونه ولان الجراح اليوم لم يعد قادراً كما كان جراح الامس على ان يعيش عيشة مستقلة ·

غير ان المخبر لايكفي وحده للقيام بالاعمال ولكن على السريريات ان تبقى محافظة على مقامها الرفيع السابق لابل عليها ان توسع منطقتها · ان عالم السريريات في ايامنا الحاضرة قد توسعت دائرة عمله لانه قد اصبح حكماً في جميع الوسائط الجديدة التي يضعها المخبر بين يديه فعليه ان يتحقق

قيمتها بما نقدمه له السريريات من البراهين الدامغة وعليه ان يضع امام عينيه ابداً هذه العبارة : ان الكشوف التي قامت المخابر بايجادها لاتزال محتاجة الى السريريات لتثبت فائدتها . وان للسريريات الكلمة الاخيرة .

وللسريريات في فن المداواة حق الجزم مهما كثرت الاختبارات على الحيوانات وتعددت البراهين لأن الشيء الذي يعول عليه انما هو فعل هذه المعالجة في الانسان . وعليه كان لابد لكشوف المخابر من المرور بالانسان ليختبر فعلها فيه . والسريريات هي التي تثبت النتائج في جراحة العصب الودي وهي التي تمكننا من معرفة خلقته ( فسيولوجيته) وليس للمخبر فيها الا العمل القليل . وهي التي تمكننا في اكثر الاوقات من الجزم في الانذار الحقيقي فان اختبار الجراح متى كان ازاء حادثة تسمم دموي او رض كبير يملي عليه الانذار اكثر مما تمليه عليه التحريات الحيوية او الطبيعية او الكيماوية .

وعدا ذلك فكم تكون تحريات المخابر سلبية مع ان المرض ثابت لا يشك في وجوده وكم تكون اسباب الخطإ عديدة لو تمسك الجراح او الطبيب بمقررات المخابر وحدها . فمهما يكن المخبر مجهراً ام تحريات طبيعية كيماوية ام حيوية ام نوعاً آخر من انواع العلم الحديث فلا بد له من ان يكون خاضعاً لتمحيص السريريات . فكما ان السريريات لا تقوى على الحياة مستقلة عن المخبر فليس للمخبر ايضاً ان يقوى على الحياة مستقلاً عن السريريات فالسريريات والمخبر اخوان لا يفترقان تربط احدهما بالاخر ربط لا تنفصم ولا بد من اجتماعهما في ممارسة الجراحة اليومية كما في حل اغمض المسائل الطبية . امَّا في الممارسة اليومية فالمقام الاول للسريريات لأن الممارس

يتمكن بما علمته اياه السريريات من تأليف الاعراض وجمعها والوصول بهذه المجموعة الى كشف المرض او بما اوحت اليه من تحليل الاعراض وفرزها لتمييز الادواء التي تتشابه اعراضها . قلنا ان الممارس يتمكن بالجمع والتحليل من الوصول الى غايته امّا المخبر فينتظر منه كشف الستار عن الإمراض (pathogénie) الذي لاتزال السريريات عاجزة عن حل لغزه والايحاء الى الممارس بعد كشف السبب بالطرق الدوائية التي يترتب عليه اتباعها .

و بعد ان انهى الرئيس خطابه الذي قوطع مرات بالتصفيق الحاد والذي لم نثبت منه هنا الا خلاصة الخلاصة نهض الموسيو اوفراي فأبن الاستاذ لودلتي الذي خلف الاستاذ غيون في رئاسة هذا المؤتمر والذي مرّ على موته اقل من سنة وانهى وزير علم الصحة سلسلة الخطب بكلام لحمته وسداه اطراء العلم والغيرة والعواطف السامية التي يتصف بها الجراحون وانا نورد بعض ماجاء في خطابه :

«انكم ايها السادة الجراحون تؤلفون مع زملائكم الاطباء جيشاً غايته الدفاع عن البشرية المتألمة بشجاعة لاتعرف الجبن و بهمة لاتعرف الكلل و بقلب رقيق صلب يحسن وضع الرقة في مقرها والصلابة في مكانها . وانكم لاتبدأون بالحركة والعمل الا في الاوقات الحرجة . فامّا ان يتقهقر الموت امامكم او ان يغلب العلم على نفسه فينتصر الموت وهذا ما يؤلم نفوسكم . وان هذا الواجب الذي امثل امام عيونكم يدعوكم الى التقدم بجسارة فائقة فتسلكون طريق اللحوم البشرية توصلاً الى المرض فتستأصلونه وتسحقونه

وتحنون رؤوسكم حينئذ فوق ذلك المعترك الذي تتعاقب فيه انفاس الحياة والموت المتقطعة كأنهما يتنازعان البقاء ثم ترفعون رأسكم وقد بدت عليه علامات الانتصار غير ان الشحوب لا يزال مرتسماً عليه والشحوب دليل ذلك العراك وتعلمون ان الغلبة قد تمت لكم وانكم اعدتم الى الحياة ذلك الكيان الذي كان يهدده الموت . وان خير مكافأة على جهادكم انما هو فرحكم بنجاة مريضكم وهل من فرح اسمى من هذا؟ بحفظكم للحياة تشعرون ببعض العظمة لأنكم تكونون قد عاضدتم سبب الحياة الذي لا يدرك ومبدأها الذي لا يزال خفياً وعملتم على ابقائها : فتعدون انفسكم مبدعين .

وبعد ان ابدى الوزير الى جميع الجراحين غرباء كانوا ام فرنسيين عاطفة الاعجاب اضاف الى كلامه ان النجاح في هذا المسلك والتبريز في هذا الفن يستدعي عدا العلم واتقان الطرق الجراحية والاختبار الطويل والممارسة المديدة امراً آخر لا تلمسه اليد يعني به الرفق الى ان قال :

« انكم في الرفق وان هو الا زهرة من ازهار النفس قد اذبلتها سموم الألم تجدون ايها السادة الشجاعة التي لابدّ لكم من الاتصاف بها في ممارسة مهنتكم الشاقة انكم منه تستوحون ذلك الميل الذي لا يغلب لا الى تطبيق مقررات العلم على مرضاكم تطبيقاً بالغاً اقصى درجات الاتقان والمهارة فقط ولكنكم تستمدون منه النشاط ايضاً فتدأبون دأباً مستمراً على اعلاء العلم وتسييره في طريق التقدم . وان الطرق الجراحية تتحسن تحسناً دائماً بفضل جهادكم وقد جئتم اليوم فاجتمعتم في هذا المكان الذي تحوم حوله ذكريات

عظيمة لتوحيد طرقكم وتآليفها .»

وقد عقد المؤتمر عدا جلسته هذه الافتتاحية جلسة اولى للعمل خصصت بقراءة تقريرلاردينوا من باريس وسيلهول من مرسيليا والمناقشة فيه وموضوعه «التهاب ماحول الكولون والتهاب الثروب المزمن»

وقد تناقش المؤتمر في الجلسات التالية بالتقريرين الاخرين وموضوع اولها التحفيض (drainage) في جراحة البطن (لكادنه من باريس وباتل من ليون) . وموضوع الثاني استطبابات قطع العصب الودي حول الشرايين (sympathectomie péri artérielle) في آفات الاطراف ونتائجه (للاريش من ستراسبورغ وروبينو من باريس)

واننا سنذكر ملخص هذه التقارير في ابحاث خاصة مقبلة

وقد عرضت اسلاك (films) جديدة على الاعضاء عن الاكياس المائية وبعض طرق التطعيم وخلوع الفخذ والخ وعرضت ايضاً بعض الآلات الجديدة وقد انتخب المؤتمر في اجتماعه العام قبل انفراط عقده الاستاذ غوسه من باريس رئيساً للمؤتمر المقبل واقترح البحث في الموضوعات الآتية :

١ً — التخدير القطني (آخر ماوصلت اليه هذه الطريقة) وانتخب للكلام فيه فورغ من مونبليه وتويه من باريس

٢ً — النتائج البعيدة لمعالجة قرحة الاثني عشري معالجة جراحية وانتخب للكلام عنها دالور من ليون

٣ – العواقب البعيدة لحج (trépanation) الجمجمة في الآفات الرضية وانتخب للكلام فيها مازونه من باريس (فال دوغراس) وباتي دوتايي من باريس

وجلسات المؤتمر علنية يحضرها كل سنة عدد عديد من المستمعين الذين يؤمون باريس من البلدان الشاسعة . ويعرض فيها كل ما يتعلق بالجراحة من الآلات الجراحية والاجهزة الشعاعية وادوات التضميد وسوى ذلك .

وبعد ان يحضر المستمعون والاعضاء هذا المؤتمر من جميع اقطار العالم ويستنشقون هواءً واحداً وتظللهم سماء معهد طبي واحد يعودون الى بلدانهم وقد تعرف بعضهم الى بعض وفي جعبتهم اشياء جديدة ينفعون بها مرضاهم وفي نفوسهم ميل الى حضور المؤتمر في السنة المقبلة .



# فص الغدة النخامية الامامي

للحكيم شوكة موفق الشطي استاذ في المعهد الطبي بدمشق

درس العلماء في هذه السنوات الاخيرة تأثيرات خلاصة فص الغدة النخامية الخلفي في العضوية فثبت لهم ان هذه المادة تؤثر في الرحم فتقلصها وتوقف نفث الدم وتدر البول الى غير ذلك من الخواص التي جعلتها في مصاف الادوية الناجعة في فن الطب الشريف وقد اهمل امر الفص الامامي على الرغم من ان بناءه غدي لان فيه خلايا متنوعة وبحيرات مادة نظيرة الغراء متكتلة تنصب في شبكة وعائية مرصوصة وقد نبه النسجيون الى ان هذا المنظر يدل على نشاط افرازي في خلايا الفص المذكور . ولكن ماهو هذا الافراز ياترى ؟ وبم يقوم من الاعمال في العضوية ؟

اول ماعرف عن اعمال الفص الامامي هو تأثيره في النمو وفي نشاط الاعضاء التناسلية وقد غذى بعضهم ضفادع وجرذاناً وضفيدعات طعموها بخلاصة الفص المذكور فلاحظوا ان نموها كان اسرع من النمو الطبيعي (P.E et L.P.Smith ب . ل و ل . ب سميث )

استأصل المجربون غدة بعض الحيوانات النخامية فشاهدوا توقفا في نموها الا اذا غذيت الحيوانات بالغدة المذكورة او طعمت بها (ب . و . سميث P.E.Smith ) والان (Allen) و يعتقد سميث ان للفص المتوسط دخلاً في تلون الضفادع التي اجرى تجاربه فيها وقد غذى

اولنهوث ( Ulenhuth ) بعض انواع السمندر بالفص الامامي وحده فرأى انه ضخم وعاد عرطلياً وقد بلغ قياس خمسة منها ٢٦ سم في حين ان هذه الانواع لا تقيس اكثر من ٢١ سم في الحالة الطبيعية ·

وحقن لونغ ( Long ) وايفانس ( Evans ) بعض الجرذان اليافعة بهذه الخلاصة فضخمت اكثر من غيرها ·

وسعى بر· روبرسن (Br.Robertson) الى فرز مادة الفص الامامي المؤثرة فاستحصل عنصراً أسماه التتالين ( téthéline ) ادعى انه ينشط نمو الصقل (squelette) و يسرع ندب الجرح وذكر لربوله ( Lerboullet ) ان النغاشين [1] المصابين باضطراب الغدة النخامية يزداد طولهم بضعة سنتمترات متى اكلوا الفص الامامي وقد اثبت رأيه ببضع حوادث منها ان احدهم طالت قامته سنتمترين في بضعة اسابيع وشاهد كستنر (Kestner ) وليشوس بلوت (Lieheschutz- Plaut) وشادو ( Schadow ) حطيئة [2] له من العمر ١٩ سنة فبلغ طول قامته ١٥٠ سنتمتراً بعد ان كان ١٤٢ و بعد استعماله الفص الامامي ٤ سنوات فنمت خصيـاه وازداد شبقه و بدا فيه الدفق بعد الانتعاظ وذكر كستنر حادثة امرأة يائسة عاد طمثها بعد ان عولجت بعناصر الفص الامامي · ولليسر ( Lisser) ايضاً مشاهدات تؤيد ذلك

اقر الجميع بوجود علاقة بين نمو الاعضاء التناسلية والفص الامامي

---

(١) (النغاش والنغاشي ) القصير جداً اقصر ما يكون من الرجال الضعيف الحركة كما جاء في كتاب النهاية في غريب الحديث لابن الأثير

(٢) الحطيئة : الرجل الدميم القصير

ولكن الاخذ والرد كثيران حول هذه العلاقة و يقول لونغ وايفانس ان الاعضاء التناسلية تضخم وتكثر الاكياس اللوتينية والاجربة في المبيض ولكنها تعود عاجزة عن ان تنضج . اما سميث وزوندك (Zondek) واشلم ( Aschleim ) و بروها (Brouha) وسيمونه (Simonnet) فلا يجارون المجرب المذكور في رأيه لانهم رأوا ان الفص الامامي يسرع البلوغ الذي يتم حينئذ في الجرذان بعد فطامها بخمسة الى ستة ايام وان الجرذان اليائسة تطمث وتنضج اجربة غراف فيها متى عولجت بالفص الامامي وان للفص الامامي تأثيراً في حوادث التطور ولاسيا تطور الشحوم و ينسب بلو ( Plaut ) الحظب [1] الذي لم تبدُ له علاقة بالغدة الدرقية الى اضطراب فص الغدة النخامية الامامي ولعل نقص وزن مرضى رو بلي (Roblée) وليسر على اثر أكل الفص الامامي ناجم من شدة احتراق الشحوم وان مشاهدات راي ( Rey ) الثلاث الآتية عن تأثير الفص الامامي الدوائي في اضطرابات التطور التي تطرأ على المصابات بالدنف (cachexie ) النخامي ( اي داء ( Simmonds ) سيموند ) لغريبة تظهر غموض هذه القضية التي لم تبدد اشعة نور العلم ظلمتها حتى اليوم تبديداً كافياً

عمر مريضة (راي) الاولى ٣٤ سنة تزوجت ولها من العمر ٢١ سنة وحملت ست مرات في سبع سنوات . اعتراها على اثر الولادة الاخيرة نزف غزير واغماء اضنياها وجملاها ضئيلة وقل طمثها الى ان انقطع في

(١) الحظب : هو السمن وامتلاء البطن

الحادية والثلاثين . وقد اضطرت المريضة الى ترك اعمالها من جراء الضعف والاسى والبلد[١] الروحي المتزايد الذي اعتراها وقد نقص وزنها ٢٠ كيلاً وشحب لونها وشاخ منظرها وتجعد وجهها وسقطت اسنانها وشعر حاجبيها واهدابها وابطها وعانتها واصبحت عنينة[٢] وبقي حالها على هذا المنوال رغم المداواة الدرقية واستعمال الأدوية المتنوعة فبدأ راي سنة ١٩١٨ باعطاء مريضته هذه فصاً نضراً من غدة البقر النخامية الامامي في كل يوم خمسة اشهر فتبدلت حالة المريضة تبدلاً محسوساً فنضرت[٣] ونشطت وعادت الى مزاولة اعمالها وازداد وزنها ٦ كيلات .

ثم تركت المداواة فنكس مرضها وساءت حالتها ونقص توترها الشرياني فاصبح الحد الاقصى ٧/٥ فاستعملت اذ ذاك خلاصات كستنر ( من همبورغ ) حقناً تحت الجلد وجرعاً فتحسنت حالتها في بضعة ايام وازداد التوتر حتى اصبح حده الاقصى ٩:٥ ونهضت المريضة من فراشها في اليوم الثاني عشر من المداواة واستمر هذا التحسن واخذ شعر حاجبيها وجسدها بالنبت وقد اكتفى بعد ذلك بمعالجتها بطريق الفم وحده .

وتختلف المريضة الثانية التي سنذكر مشاهدتها عن الاولى بكونها حظبة ( سامنة ) لها من العمر ٣٥ سنة حملت ست مرات في ست سنوات وقد تلا الوضع الاخير نزف غزير ثم اصبحت ضهياء[٤] وسمنت حتى

(١) البلد : ضعف حتى في الجري
(٢) المرأة العنينة هي التي لاتشتهي الرجال
(٣) نضر : نعم وحسن
(٤) الضهياء : هي المرأة التي لاتحيض « الصحاح »

ظن عارفوها انها حملت الا انها كانت تضيع في ذلك نشاطها وذكاءها ورغبتها في الحياة واصبحت عنينة وسقطت اسنانها وتناثر شعرها وكانت تنام نوماً مستمراً واعتراها فقر دم وازدادت ايوز ينياتها $\frac{12}{100}$ ونقص التطور الاساسي فيها فعولجت بالفص الامامي حقناً وجرعاً فبدأت تتحسن وزالت عنها الاعراض بعد مدة وجيزة

وحادثة المريضة الثالثة تشبه الثانية لها من العمر ٣٦ عاماً اصيبت في حزيران سنة ٩٢٢ بنزف نفاسي انقطع على اثره طمثها فاستعملت ادوية متنوعة بدون جدوى وقد عولجت في نيسان سنة ٩٢٧ بفص الغدة النخامية الامامي فتحسنت حالتها.

يتضح من ذلك ان هذه المادة الدوائية مهمة في المداواة ومهما تكن الآراء متضاربة في صددها فلا بد من تجربتها في امراض متنوعة: في اضطرابات نمو الصقل (squelette) والجهاز التناسلي والتطور العام. (métabolisme)



# فحص السائل الدماغي الشوكي

## ٣

للحكيم حسني سبح رئيس السريريات الباطنة في المعهد الطبي العربي

### ٤ — الفحص الجرثومي (examen bactériologique)

ان الجراثيم التي قد تكون في السائل الدماغي الشوكي هي :
المكورات السحائية ونظيراتها (méningocoques et paraméningocoques) والعصيات التيفية ونظيراتها (bacilles typhiques et paratyphiques) والمكورات الرئوية (pneumocoques) والمكورات العقدية (streptocoques) وعصية كوخ ولا يخفى ما لتعيين نوع الجراثيم المسببة لالتهابات السحايا من الاهمية لان التشخيص والانذار يبنيان على هذا الفحص . وسنأتي على ذكر فحص هذه الجراثيم المذكورة تباعاً .

المكورات السحائية ونظيراتها: هي عوامل التهاب السحايا الدماغي الشوكي الحاد الذي قد يشفى باستعمال المصل الخاص بكل نوع من انواع المكورات السحائية متى كان المرض في بدئه فتعيين نوع المكورات السحائية في كل مريض امر لا مندوحة عنه يمكن الطبيب من مكافحة المرض بالمصل المضاد له . اما استعمال المصل المتعدد القوى (polyvalent) فلا يجدي نفعاً و يجوز استعماله فقط بعد البزل القطني الاول وقبل ورود الجواب من المخبر فيستنتج من كلامنا السابق ان فحص المكورات السحائية الجرثومي

يتمّ بعمليتين اولاهمـا كشف المكورات السحائية بالفحص البسيط . وثانيتهما استنبات السائل الدماغي الشوكي لتعيين نوع الجرثوم السحائي .

أ ــ كشف المكورات السحائية : يصعب كشف المكورات السحائية في سائل البزل الاول لندرتها فيه الامر الذي يستلزم التدقيق الشديد والصبر المديد .

و يشترط ايضاً في أخذ السائل ان يجمع في انبوب معقم وان يكون السائل خلواً من الدم لئلا يتشوش الفحص .

يدار السائل الدماغي الشوكي بالدوارة الكهربية في انبوب معقم ايضاً مدة خمس دقائق . ثم يؤخذ ما في قعر الانبوب من الراسب بسلك من الذهب الابيض ( بلاتين ) و يمد على ثلاث صفائح

و بعد تثبيت الصفائح المذكورة بالكحول الصرفة تصبغ الاولى بالثيونين الفيني ( thionine phéniquée ) او بزرقة المثلين وتلون الثانية بطريقة غرام والثالثة بالهماتئين والايوزين لتعيين صيغة العناصر الخلوية في السائل فمتى كانت المكورات السحائية موجودة في السائل تشاهد العناصر الخلوية في الصفحة الاولى ملونة بالزرقة و بشكل حبة البن في باطن الخلايا (Intracellulaire) و تبدو في الثانية مصبوغة بلون احمر لأن المكورات البنية لا تحتفظ باللون البنفسجي متى صبغت بطريقة غرام . وان في ماروواه غوي لاروش (Guy Laroche) بعض الغرابة عن وجود بعض المكورات السحائية في سائل البزل الاول مصبوغاً باللون البنفسجي والبعض الاخر مصبوغاً باللون الاحمر على ان هذه الخاصة تزول في سائل البزل الثاني و ينسب المؤلف المذكور هذا الامر الى اختلاف

درجة زوال الصباغ في بعض الجراثيم . مع انها كلها من نوع واحد .

ان هذا الفحص كاف للجزم في وجود المكورات السحائية في السائل اما تعيين نوعها فلا يتم الا بعد الاستنبات .

ب — تعيين نوع المكورات السحائية : لايستطاع تعيين النوع الا بعد الزرع . وقبل ان نأتي على ذكر كيفية الاستنبات والبيء المستعملة لهذه الغاية لابد لنا من التنبيه الى امر هام وهو كون المكورات السحائية سريعة العطب فلذا لايجوز ان يؤخر الزرع عن وقت البزل وانما يجب التعجيل فيه ما امكن والاّ تلفت المكورات ( ولاسيما متى كان الفصل بارداً ) وتعذر تعيين نوعها .

وتعيين نوع المكورات السحائية يحتاج الى زمن لا يقل عن ٣٦ ساعة فعلى الطبيب ان يبادر الى استعمال المصل المتعدد القوى ريثما يكون قد جاءه الجواب لأن ذلك خير من ابقاء المريض بدون علاج .

يستنبت السائل في ثلاثة انابيب ويجب ان يضاف الى بيء الاستنبات مصل او سائل حبن .

فيوضع في الانبوب الأول المحتوي على الغراء (جالوز) وسائل الحبن سم[٣] واحد من السائل الدماغي الشوكي غير المدار . و يوضع في الانبوب الثاني المحتوي على الغراء وسائل الحبن من راسب الانبوب المدار مقدار ٥—٦ سم[٣] .

و يوضع في الانبوب الثالث المحتوي على مرق اللحم وسائل الحبن ٣ سم[٣] من السائل الدماغي الشوكي غير المدار .

و بعد مضي ٢٤ ساعة ينبت الزرع

وتستحضر في المخبر مصول مضادة لأنواع المكورات السحائية تجرى بها عملية التلازن( agglutination) لتعيين نوع المكورات . فيتحتم على الطبيب المداوي ان يستعمل المصل الخاص المضاد للنوع نفسه وليس سواه متى رغب في تعيين نوع الجرثوم

العصيات التيفية ونظيراتها : تشاهد في الاضغاث السحائية في سياق الحميات التيفية ونظيراتها وتكشف بالفحص البسيط او بالزرع وهي كلها لاتتلون بطريقة غرام .

المكورات الرئوية : تشاهد ايضاً في الاضغاث السحائية في سياق ذات الرئة اوالانتانات الدموية الناجمة من هذه المكورات . تتلون بطريقة غرام و يسهل تمييزها عن غيرها من الجراثيم .

المكورات العقدية: تشاهد في التهابات السحايا التالية للانتانات الناجمة من المكورات المذكورة .

عصية كوخ : هي العامل المرضي في التهاب السحايا السلي و كشفها يستدعي اتباع طريقة خاصة سنأتي على ذكرها .

يزعم البعض ان مشاهدة العصية المذكورة في السائل الدماغي الشوكي امر متعذر لندرتها فيه . والحقيقة ان الفحص الدقيق حسب الطريقة التي سنذكرها يكشفها على ان حقن القبعة (Cobaye) بالسائل الدماغي الشوكي يأتي بنتيجة ايجابية في جميع الاحوال ولكن انتظار النتيجة المذكورة التي تستدعي اسبوعين وا كثر من الزمن ينقص من قيمتها .

قلنا ان كشف عصية كوخ في السائل الدماغي الشوكي يستدعي

التدقيق الكثير لندرتها فيه كما ان تعذر روءيتها احياناً ينجم من اختفاء العصية المذكورة خلف قطعة صغيرة من المصل المتخثر. فاجتناباً لهذا المحذور يستحسن ان يضاف سم[3] واحد من محلول ليموناة الصودا المعقم العشري ($\frac{1}{10}$) الى ٥—٦ سم[3] من السائل الدماغي الشوكي وان يدار الانبوب بالدوارة الكهربية مدة ١٠ — ١٥ دقيقة.

ثم يوضع الراسب على صفيحة نظيفة دون ان يمد اجتناباً لاتساع الساحة التي سيفتش فيها عن العصيات وتسهيلاً لاجتماعها وان تكن قليلة العدد في بقعة صغيرة. وتجفف تلك القطرة في التنور (étuve) عشر دقائق ثم تثبت بالكحول المطلقة وتلون حسب طريقة نسيل (Ziel). ثم يزال لونها بمحلول حامض الآزوت الثلاثي وتصبغ الساحة بمحلول حامض البكري (ac. picrique) المشبع مدة عشر دقائق حذراً من اختفاء لون العصية الاحمر بلون زرقة المثلين ولا يقع ذلك ابداً مع لون الحامض البكري الاصفر

و يجدر بنا قبل الانتهاء من فحص السائل الدماغي الشوكي فحصاً جرثومياً ان نذكر كلمة عن منظر السائل الدماغي الشوكي القيحي (puriforme) الذي نبه اليه الاستاذ فيدال نعني بذلك ان منظر السائل يكون قيحياً مع ان الفحص الجرثومي البسيط والزرع لا يكشفان فيه اثراً للجراثيم اي ان السائل يكون عقيماً (aseptique) ولا يكون سبب تبدله الا تفاعل السحايا الناجم من التهاب مجاور لها (كخراج الدماغ وسواه) تظهر في هذه الحالة الكريات الكثيرة النوى سالمة كما هي عليه في الدم دون ان يطرأ عليها التغير الذي يجعلها كريات قيحية.

(٥) الفحص الاحيائي ( Examen biologique )

لفحوص السائل الدماغي الشوكي الاحيائية اهمية كبيرة فهي التي تدل دلالة اكيدة على اصابة الجملة العصبية المركزية ومبلغ تأثر الاغشية السحائية من جراء الآفة الملاصقة لها . واليها يركن في تشخيص الآفات الافرنجية الطبيعة لأن التفاعلات الاحيائية الايجابية المشاهدة في الدم لا تؤكد اصابة المراكز العصبية بالداء الافرنجي ولان التفاعلات الاحيائية على السائل الدماغي الشوكي وحدها تدل دلالة قاطعة على طبيعة العلة الافرنجية متى وجدت واهم هذه التفاعلات هي تفاعل واسرمان والتفاعلات الغروية « r.colloïdales » .

أ — تفاعل واسرمان

يجرى هذا التفاعل على السائل الدماغي الشوكي كما يجرى على الدم فتجب والحالة هذه العودة الى طريقة واسرمان الاصلية لاجراء التفاعل المذكور على السائل الدماغي الشوكي لان الطرق المشتقة منها لا يستطاع تطبيقها هنا .

وبما ان الاضداد (anticorps) الموجودة في السائل الدماغي الشوكي اقل من اضداد المصل الدموي يجب ان تكون كمية السائل اكثر من كمية المصل . فارسال ٦ـ١٠ سم٣ من السائل في انبوب معقم كافية لاجراء هذا التفاعل .

اننا نضرب صفحاً عن الاسهاب في طرز اجراء تفاعل واسرمان المعلوم ولكن لانرى بدأ من ذكر الطريقة البسيطة المستعملة في مخبر الاستاذ

غاي لاروش في مستشفى سالبتريار في باريس لسهولة تطبيقها ولانها لاتستلزم اكثر من انبوبين الامر الذي يمكن المختبر من اجراء عدة تفاعلات في آن واحد وهي عدا ذلك لاتستلزم اكثر من ٢ سم³ من السائل

قلنا ان الطريقة المذكورة تستدعي انبوبين فقط . والحقيقة ان التفاعل يجرى في انبوب واحد والثاني يبقى كشاهد وهذا هو طرز العملية:

يوضع في الانبوب الاول ٠٫٦ وفي الثاني ٠٫٩ من المصل الاصطناعي و يضاف الى الانبوب الاول ٠٫٣ من مولدة الضد ( antigène ) و يترك الانبوب الثاني خلواً منها . ثم تضاف الكمية اللازمة من المتمم (complément) ( الذي اختبرت قوته قبل الشروع بالعمل ) الى الانبوبين على السواء و يضاف اخيراً ١ سم³ من السائل الدماغي الشوكي الى كل انبوب .

و يوضع الانبوبان في التنور ساعة ثم يضاف الى كل منهما ٠٫١ من المصل الحال (hémolitique) فَ ١ سم³ من الكريات الحمراء المحضرة حديثاً و يعاد الانبوبان الى التنور نصف ساعة ونقرأ النتيجة بعد هذه المدة إذ يدار الانبوبان بالدوارة الكهربية و ينظر الى الراسب في الانبوب الاول ومايعلوه من المائع وتقاس درجته بمقياس فرن ( echelle de Verne)

ونفضل هذه الطريقة لانها لاتستلزم اكثر من ٢ سم³ من السائل ولان التفاعل يتم في انبوب واحد الامر الذي يسهل العمل كثيراً و يوفر الوقت .

٢ً — التفاعلات الغروية (Les réactions collo dales)

ترتكز هذه التفاعلات على اساس واحد وهو رسوب المحلول الغروي

بواجهة بعض انواع الاحين . فالسائل الدماغي الشوكي الطبيعي لايحتوي على آحين يرسب محلولات غروية كهذه ولكنه يكتسب في بعض الحالات المرضية ولاسيما في الافرنجي خاصة جديدة وهي ترسيب المحاليل الغروية

ان التفاعلات الغروية المستعملة في فحص السائل الدماغي الشوكي عديدة اهما تفاعلان : تفاعل لانغه او تفاعل الذهب الغروي (R.de l'or colloïdal) وتفاعل الاستاذ غيلان (Guillan) او تفاعل الجاوي الغروي (R. du ben-join collo dal) .

فالتفاعل الاول يعتمد عليه الجرمانيون وهو صعب العمل ويستلزم دقة زائدة ولا وجه لترجيحه على الثاني الذي يسهل اجراؤه حتى ان كل طبيب متمرن يستطيع اجراءه لبساطته وهذا مايدعونا الى الاكتفاء بالكلام عن التفاعل الجاوي الغروي وسنتكلم عنه في الجزء القادم ان شاء الله . [للبحث صلة]

## اسباب القرمزية .

يستنتج من ابحاث مميث ان بين القرمزية والمكورات العقدية «ستربتوكوك» علاقة وثيقة

الا انه لايمكن البت فيما اذا كانت المكورات العقدية هي العوامل المرضية نفسها في القرمزية ام لا



# مقتطفات حديثة

للحكيم الاستاذ شوكة موفق الشطي

١ — البلاسموكين في البرداء :

لاتخلو ملاح الكينين ومشتقاتها من محاذير متعددة وهي مرارتها الشديدة وطنين الآذان والصمم والدوار المسبب منها . ولحقن العضل بمحلول ملاحها محاذير ايضاً . ومن الاشخاص من لايتحملون الكينين لانه يسبب فيهم قيئاً واندفاعات جلدية وقد تنجم من استعماله في بعض الاحيان حوادث فرفرية ونزفية وبيلة خضاب الدم (hémoglobinurie) واسقاط . وبعض انواع البرداء منيعة على الكينين تبقى الحمى فيها مرتفعة اوتنكس على الرغم من المواظبة على استعمالها .

ويظهر ان تأثير الكينين في البرداء المسببة من المصورات النشيطة (plasmodium vivax) خفيف وهذا ما حدا البعض الى تقوية ملاح الكينين او الاستعاضة عنها بأدوية اخرى كالمواد الزرنيخية (الارسنوبنزول) فافادت في الحمى الغب السليمة (fièvre tierce) كما افادت زرقة المثلين في الحمى الربع (quarte) المستعصية واستعمل البعض ايضاً حقناً مركبة من الطرطير المقيء او السليماني . الا ان الاستعاضة عن الكنين بالادوية المذكورة غير ممكن .

وليس الامر كذلك في البلاسموكين (plasmoquine) لان

البلاسموكين مادة مركبة ( synthétique ) قريبة من الكينين وهي اشد تأثيراً منها بستين مرة

واول من جرب هذا العلاج في برداء الانسان في المصابين بالشلل العام المعالجين بتلقيحهم بالبرداء ف · سيولي F.Sioli ) فعرف ان المرضى يتحملون ٠،١٥ سنتغراماً من البلاسموكين

تداوى البرداء بأخذ حبوب في كل منها ٠،٠٢ — ٠،٠٥ سنتغرامات بلاسموكين وليست هذه المادة مرة الطعم وهي تنحل بسهولة الامر الذي يجعل فائدتها عظيمة في معالجة الاطفال ·

تهبط الحرارة في الحمى الغب بعد تجرع ٠،٠٥ — ٠،٠١٠ سنتغرامات بلاسموكين ( مليغرام لكل كيلو من وزن الطفل ) كل يوم بعد يومين من اخذها وتزول الطفيليات من الدم بعد خمسة او سبعة ايام · وعلى المريض ان يستعمل هذا العلاج اربعة اسابيع الى ستة على ان يتناوله اربعة ايام في كل اسبوع · وكذلك الامر في الحمى الربع

وقد دلت التجارب على ان تأثير البلاسموكين في حمى البلاد الحارة ( fièvre tropicale ) اخف من تأثير الكينين وعلى ان مزج الكينين بالبلاسموكين لمداواة الحمى الغب الخبيثة افضل · وفي التجارة حبوب مركبة من الكينين والبلاسموكين في كل منها ٠،٠١ بلاسموكين و ٠،١٢٥ كلور مائية الكينين يأخذ المريض منها ست حبات في اليوم ·

وتقوم المداواة بتناول هذه الحبوب مدة ١٤ يوماً متتابعة ثم يكتفى بتجرع ٣ حبات اربعة ايام كل اسبوع على ان يثابر على هذه المعالجة خمسة

اسابيع الى ستة

والبلاسموكين مفيد ايضاً في مداواة البرداء المزمنة وفاقة الدم وضخامة الكبد والطحال البردائية و يشفي البلاسموكين اشكال البرداء المستعصية على الكينين . وليس له ماللكينين من المحاذير فلا يحدث فرفرية نزفية ولا بيلة خضاب الدم ولا طنيناً في الآذان ولا صمماً ولا دواراً وهو مفيد كعلاج واق من البرداء

وللبلاسموكين محذور واحد وهو احداثه اللازرقاق ولا يقع ذلك الا متى استعملت مقادير كبيرة ٠،١٠ ومافوق و يقاوم هذا الطارئ بالحقن بالكظرين « الادرنالين » او باشراك البلاسموكين مع الكينين واستعمال البلاسموكين جائز حتى في المقلوبين ( cardiaques ) او المصابين باليرقان او بذات الرئة او المسلولين او المصابين بالتهاب الكلية وفي الحمل ايضاً

٢ً ـــ وظيفة الكظر في مراقبة ثبات تركيب الدم

نشرت جريدة بال الطبية في جزئها الصادر في ٢ تموز ١٩٢٧ مقالا ل ر. شوايزر أبان فيه ان تركيب الدم ثابت لا يختلف الا اختلافاً بسيطاً ، وان عدداً كبيراً من الاعضاء يقوم بمراقبته: الكبد والطحال للحديد والغدة الدرقية لليود و يعتقدان للجهاز المولد للأدرنالين ولا سيما الكظر دخلاً في ذلك لأن للكظر شبكة وعائية كبيرة وخيوطاً عصبية كثيفة. ولاحظ ان تشوه هذه الغدة وضمورها يصحبه عيب في المراكز العصبية .

ولا يقتصر قصور الكظر على نقص الادرنالين في العضوية فحسب بل يتعداه الى اضطراب الآلية في مراقبة تركيب الدم لأن الكظر لا يرسل

حينئذ بالمعلومات اللازمة الى المراكز العصبية · وقد تعيض بقية الاعضاء ذات الافراز الداخلي عن الكظر بعض الاعاضة · و يتوسط الكظر في طرد السموم من العضوية بواسطة الجهاز العضمي فاذا قصّر تراكمت هذه السموم في الدم ونجم من تراكمها ضعف في العضلات وغير ذلك و يعتقد شوايزر ان اعمال الكظر المتنوعة الشبيهة بهذا العمل هي اهم من وظيفته في صنع الكظرين ·

٣ — حقن الوريد بكميات ماء صغيرة (الفصد الابيض في معالجة ازدياد التوتر الشرياني) ·

نشر فولهايم و برانت مقالاً في احدى الجرائد الطبية الالمانية هذه خلاصته: تبدل الفصادة تركيب الدم يوماً او يومين تنقص في اثنائها الكريات الحمراء وكمية الخضاب ( الهاموغلوبين ) في الدم ومقدار الآحين في المصل وتزداد نسبة الملح والسكر المئوية وتطرأ تبدلات على حالة الدم الكهربية والعناصر ونظيرة الغراء ·

وقد دلت التجارب على ان حقن الوريد بـ ١٠ سم^٣ من الماء المقطر يحدث مدة ساعة الى ساعتين تبدلات في الدم تشبه التبدلات التي تنجم من الفصادة ولا يتبدل التوتر في هذه الحالة متى كان طبيعياً واما اذا كان زائداً فينخفض ·و يفيد حقن الوريد بمحلولات السكر المتزايدة والمتناقصة او المتساوية التوتر (hyper hypo ou isotonique) الفائدة نفسها وكذلك القول في محلولات الملح $\frac{٩}{١٠٠٠}$

وصفوة القول ان الحقن بالماء المقطر يبدل تركيب الدم والضغط

كما تبدله الفصادة غير ان زمن هذا التبدل اقصر مما هو عليه في الفصادة ولا ينجم ذلك من حادثة التحال (osmose) بل من تغير المبادلات المائية حذاء الاوعية الشعرية التالي لادخال الماء للدورة الدموية ·

وقد جرب و٠، ب٠ هذه الطريقة في مداواة ازدياد التوتر بدلاً من الفصادة المكررة التي تضعف المريض وتوقعه في مخالب فاقة الدم وذلك بحقن الوريد بـ ١٠ سم³ من محلول سكر نسبته $\frac{٢٠}{١٠٠}$

ولا تفيد هذه المعالجة في خناق الصدر الشديد ولا في الآفات الوعائية المزمنة أو الآفات الزهرية الوعائية الشديدة الا بعض الفائدة · ولا بأس في اشراكها والحالة هذه بفصادة الدم ·

## مداواة الاسر الذي يعقب العمليات الجراحية

### بحقن الوريد بالبيلوكاربين

قد جرب الاطباء وسائط عديدة لمداواة الاسر تحاشياً لقثطرة المثانة التي قد ينجم منها انتان في المسالك البولية

استعمل هينرخسن ولامبر البيلوكاربين حقناً في الوريد لمداواة الاسر واستنتجا ضرورة الالتجاء الى هذه الطريقة متى فشلت طرق الاقناع والمكمدات الحارة على المثانة وجرع المشروبات المدرة · ولما كان لهذه الحقنة بعض المحاذير نصح هينرخسن ولامبر باستعمال ذلك في حالات معينة اهمها متى امتلأت المثانة بالبول ولم تنفرغ ·

ش·م ش·



# مقتضبات عما يقال ويعمل

## في سريريات الاستاذ حنا لويس فور ( J. L, Faure )

قام الاستاذ لوسركل (Leercle) في السنة المدرسية الماضية باعباء سريريات الامراض النسائية وكالة فألقى على الطلاب سلسلة محاضرات عملية عن الدروس التي كان يلقيها في مستشفى بروكا في باريس الحكيمان حنا لويس فور ورئيس سريرياته دوي (Douay) وقد عني بترجمة هذه المحاضرات الاستاذان الحكيمان موشد خاطر وشوكة موفق الشطي وأمرت رئاسة المعهد الطبي بنشرها تباعاً في مجلته لكي لا تفوت فائدتها قراءنا الكرام كيف لا وغاية هذه المجلة نشر ما استحدث من طرق المداواة وما جد من الكشوف العملية .

« المجلة »

### [ تمهيد ]

في الاستجواب و المعاينة و وسائط التحري

ان الاسباب التي تدعو النساء الى استشارة الأطباء في الغالب هي : الآلام ، السيلانات البيضاء ، النزف ( السيلانات الحمراء )

#### ١ — الآلام :

اذا كانت خفيفة كانت ناشئة من الرحم

اذا كانت شديدة كانت ناشئة من الملحقات .

توقظ الآلام المسببة من التهاب الملحقات بالمشي وحرارة الفراش وتتحاشى النساء المصابات بالتهاب النفير الجلوس والتقوم فجأة ·

### الآلام الرحمية هي :

١ً — قولنج : حين اجتماع خثر دموية في الرحم وتقلص هذا العضو ليطرحها خارجاً
٢ً — تشنج : اثر العمليات المجراة في باطن الرحم ·

### آلام الطمث تظهر :

١ً — قبل الحيض : تدل على احتقان المبيض
٢ً — في اليوم الاول منه : تدل على ضيق قناة الرحم
٣ً — في اثناء الحيض : تبدو بقولنج وتدل على المرجلات ( polypes ) والرُحام ( التهاب الرحم ) والاورام الليفية او خثر دموية
٤ً — في آخر الحيض : تدل على التهاب الملحقات وتصحبها في الغالب نوبة حمى خفيفة ·

### الألم الفجائي في امراض النساء يدل على :

١ً — قيلة دموية ( hématocèle ) او انبثاق حمل خارج الرحم
٢ً — انفتال شيء ويقع ذلك في :
أً — التهاب الملحقات
ب — الأكياس
ج — الأورام الليفية المذنبة

ومتى شُك في امرٍ ولم تتحسن الاعراض بالمداواة الطبية كان الالتجاء الى الطرق الجراحية واجباً ·

### الآلام الشديدة المجهولة السبب :

متى فاجأت المريضة وكانت نوباً ولم تنجم من آفات معروفة تجب نسبتها الى آلام عصبية ( نفرلجيا ) وهي تعزى في ايامنا الى اضطراب العصب الودي ( sympathique ) ويجب ان تعالج بقطع أليافه هذا العصب ( sympathectomie )

## ٢ً — السيلانات البيضاء «pertes blanches» :

تنجم من : ١ً غدد بارتولان فتكون المفرزات سيالة شفافة كالغلسرين
٢ً — غدد حول الاحليل : فتتصف المفرزات بالصفات نفسها
٣ً — المهبل : لا يحوي في الحالة الطبيعية غدداً ولا يفرز مفرزات ولكن مايخرج منه هو توسف ( desquamation ) لبني المنظر خاثراً ناشئ من الغدد الدهنية
٤ً — الرحم : أ — عنقها : مفرزاته شفافة في الحالة الطبيعية ولكنها كثيفة لزجة غزيرة ( المفرزات الهلامية الوردية في ورم العنق الغدي )
ب — جسمها : مفرزاته اكثر سيلاناً من مفرزات العنق · الحذر من خلط المفرزات التي تزداد في بدء الحمل بمفرزات التهاب الرحم الصديدية الآتية من التهاب الملحقات والمنفرغة في الرحم انفراغاً منقطعاً ·

ان المفرزات في المصابات بالتعفن هي : بيضاء او صفراء او خضراء
تعاين معاينة جرثومية : قبل الطمث و بعده فاذا كانت مسببة من :
١ً — المكورات العقدية ( ستراتبوكوك ) كانت نتنة للغاية
٢ً — المكورات البنيسة ( غونوكوك ) كانت اقل نتانة
٣ً — السرطان كانت نزفية و كريهة متى تعفنت

## ٣ً — الانزفة :

أ — الطمث : دمه احمر صباحي ، غير متخثر
ب — الطمث النزفي (menorragie) : دمه خثر يصحبه قولنج يقذف في اثنائه هذا الدم المتخثر ·
ج — دم في غير اوقات الطمث : هو النزف الرحمي ( métrorragie )
تقع هذه الطوارئ في جميع الاعمار :
١ً — في الحديثات السن : يكون منشأها الفرج او الفرج والمهبل
٢ً — في اليفع ( adolescence ) : يكون منشأها الحالة العامة : فساد المزاج ( dyscrasie ) السل ، حالة عصبية مرضية ( neuro-arthritique ) ·

٣ً — وقت الزواج فيكون سببها الاغراق في الجماع والرضوض الموضعية ·
٤ً — في بدء الحمل فيكون سببها الاسقاط ·
٥ً — بعد الولادة فتعزى الى انحباس شيء :
أ — الى اورام ليفية فيكون النزف حين الطمث
ب — الى بدء السرطان فيكون النزف خارج اوقات الطمث
ج — الى مبيضين متصلبين كيسيين او التهاب الملحقات او حمل خارج الرحم او التهاب الرحم الشيخوخي الذي يتحاشى خلطه بالسرطان ·
د — الى حالات عامة : تنبه الغدة الدرقية ( thyroïdisme ) بيلة آحينية، آفة قلبية ·

· · ·

وعلى الطبيب ان ينقش هذه التعليمات الأساسية في ذهنه حين استجواب المريضة

**الاستفسار** : يبحث فيه بحسب النظام التالي :

١ً — السن
٢ً — السوابق الرحمية
- الولادات
  - أ — طرز حدوثها والاعتلالات فيها
  - ب — النفاس
- الاسقاطات
- حرقة البول

الموضعية
- الطمث
  - التبدلات
    - قبل المرض
    - بعد المرض
  - الآلام
- السيلانات
  - مصلية
  - قيحية
- الاعراض المؤلمة
  - مقرها
  - شدتها
  - الاسباب التي تحدثها وتوجدها
  - الآلام المحدثة

العامة:
- الجهاز المضمي
- — البولي
- — الدوراني
- — التنفسي
- — العصبي

و بعد ان يستخلص الطبيب جميع هـذه التعليمات يباشر الفحص بالوسـائط الاستقصائية وهي : اليدان و النظر ·

اليدان : يجري بهما الجس والمس منفردين او مشتركين ويجب ان يكون الشرج والمثانة فارغين اذ ذاك

يستقصى عنق الرحم و الارتاج و جسم الرحم { حجمه / تحركه

· ويجب ان تغور اليد في البطن كلما تنفست المريضة على ان تتم هذه الحركة بلطف و بطوء دون ان تتألم المريضة وان تكون اصبعان في المهبل · وعلى الطبيب ألاّ يسرع في وضع التشخيص متى شك فيه وانما الواجب يقضي عليه بالايعاز الى المريضـة بالعودة اليه لمعاينتها مرة ثانية

المس المهبلي : تجب مراعاة القواعد فيه توصلاً الى وضع التشخيص وحسن الاستنتاج من المس يستدعي كثرة التمرن عليه ·

ان تشخيص الأمراض النسـائية سهل جداً في الغالب غير انه قد يكون شديد الصعوبة ·

المس الشرجي : يفيد ولا سيما متى كانت الرحم مصابة بالسرطان لأنه ينبئ بانتشار الآفة ودرجة ارتشاح محيط الرحم ·

ويجرى هذا المس في العذارى غير ان المعلومات التي تستقى منه حينئذٍ تكون قليلة الوضوح ·

**الفحص بالنظر ، المنظار** : قد جعل له من الأهمية اكثر مما يستحق لأن المعلومات التي نقتبسها منه قليلة جداً والاستغناء عنه ممكن متى اتقن الطبيب المس المهبلي جيداً .

**الطرق الحديثة : إنارة باطن الرحم** (endoscopie utérine)

تقوم هذه الطريقة بادخال انبوب لباطن الرحم مجهز بمصباح كهربي فينير هذا القسم وتشخص به الأورام . ولا تشبه هذه الطريقة طريقة المنظار المثاني لأن المثانة تملأ سائلاً صافياً فيتمكن الناظر من رؤية اطرافها وقعرها وعنقها وجميع ما فيها أما في الرحم فلا يوجد غير المواد المخاطية والدم التي تسدّ فوهة الانبوب ( منظار دافيد endoscope de David ) فلا يرى به غير القعر والوجه الخلفي وأما الجوانب فلا تستطاع رؤيتها .

**تصوير الرحم بالأشعة** : ان الحقن بالمواد الظليلة يبين فقط قالب جوف الرحم . والمادة المستعملة التي اشتهرت في ايامنا الحاضرة هي الليبيودول الذي يحقن به في اعضاء كثيرة من الجسد لإعادتها ظليلة حسب اشارة سيكار ( Sicard ) وتلامذته .

فقد اوصلت هذه الطريقة الباحثين الى رؤية ترتب النفيرين وتشخيص انفتاحهما او انغلاقهما .

وقد جرب بعضهم رسم الرحم بعد نفخ الخلب ( البريطون ) وطريقة ذلك ان يحقن جوف الخلب بالحامض الكربوني الذي يصعب امتصاصه تحت السرة والى يسارها بقيراطين او ثلاثة قراريط . يحقن منه بلتر او لتر ونصف اللتر ثم توضع المريضة مائلة فتهبط العرى المعوية نحو الحجاب الحاجز فيحيط الغاز بالرحم والورم فتستقي حينئذ من الرسم معلومات مفيدة غير انهـا مهما حسنت فهي لا تفضل المعلومات المستقاة من المس الحسن .

وقد كشف روبان ( Rubin ) الاميركي طريقة أخرى من الحقن بالغاز

فاستخدم المسلك الرحمي النفيري فهو يحقن باطن الرحم بمولد الحموضة ( الاوكسيجين ) فيجتاز النفير و يصل حتى البطن ٠

و يفضل الاستاذ فور في الحالات الصعبة فتح البطن الاستقصائي على هذا الحقن ان حقن الخلب بالغاز ممكن اجراوءه دون ان يكون منه محذور غير انه لا يفيد فائدة عملية ٠

ذرع الرحم : ( hystérométrie ) يدلنا قياس الرحم على اتجاهها وطول جوفها وطول جوف الرحم السليمة ٧ — ٧٫٥ سم فمتى بلغ ٨ سنم كانت الرحم كبيرة ٠

ونقاس الرحم لا لمجرد التشخيص فقط وانما اتباعاً لفائدة المداواة الشعاعية ايضاً ( radiothérapie ) ٠

ولا يجوز ان تذرع الرحم :

١ً — متى شك في الحمل

٢ً — متى كانت الملحقات ملتهبة لأنه قد يتولد من الذرع تفاعل في الخلب الحوضي يوءدي الى التهابه ٠ والاعتناء بالطهارة واجب حين ذرع الرحم دفعاً لخطر التعفنات ٠

وعلى الطبيب ان ينبه مريضته التي قيس رحمها ان قولنجاً قد يعتريها في مساء ذلك النهار او في الغد وان عليها ان تلازم فراشها

واذا وقف مقياس الرحم على بعد خمسة سنتمترات ونصف السنتمتر وكان سبب وقوفه ورماً ليفياً منعه عن الدخول يجب ادخال قاثاطير من صمغ رقمه ٨ او ١٢ او ١٦ لأن هذه الشمعة تدور حول الورم الليفي وتصل الى قعر الرحم ٠ ولا انقاس الرحم الا متى كان من قياسها فائدة ٠

بزل دوغلاس ( ponction de Douglas ) يفيد متى وجد خلف الرحم ورم سائل متموج صعبت معرفة طبيعته ٠ تغرز الابرة البازلة موازية للرحم تجنباً لثقب المستقيم ولا بأس في الاستعانة بمس المهبل حين الحاجة خشية الوقوع في هذا المحذور ٠

يستخرج بالبزل إما :

١ — سائل مصلي اصفر ليموني فيكون دليلاً على ذات الخلب المصلية المتكيسة ويصادف هذا في بعض انواع التهابات الملحقات الحادة او في التهاب الملحقات السلي وتكوّن المادة المصلية سريع كما ان امتصاصها سريع ايضاً وهي تنفرغ بالبزل وتدل على تنبه قسمي في الخلب .

٢ — أو دم : والدم اما ان يكون احمر فيدل على ان وعاء قد ثقب او ان يكون اسود فيدل على وجود قيلة دموية ( hematocèle ) فاذا كانت الاعراض مصحوبة بحمى وكان الدم آخذاً بالتحول الى قيح خزع رتج دوغلاس والا كان خزعه ممنوعاً لأنه يعرض المريضة لأخطار : فان خزع دوغلاس يفرغ المادة السائلة الموجودة في الرتج بيد ان الخثر الدموية تبقى موجودة في الجيب فاذا ما ضغط الرتج وعصر او أجري ما من شأنه اخراج الخثر كان من ذلك نزف واذا تركت وشأنها تعفنت واستحالت قيلة دموية متقيحة فيجب اذن الوصول الى ذلك المجمع بعد فتح البطن .

٣ — او قيح : لا يجوز التردد في هذه الحالة عن اجراء البزل لأنه يعدّ زمن العملية الاول والصديد المستخرج بحقنة معقمة يستخدم في تحضير لقاح ذاتي ( auto - vaccin ) .

واما اذا كان إلتهاب الملحقات حاداً فيرجح تبريد الالتهاب بالراحة والجليد واجراء العملية بعد ذلك بفتح البطن .

وأما اذا بقيت الحرارة مرتفعة فيخزع الرتج حينئذٍ .

٤ — او سائل كثيف مخاطي : آتٍ من كيس المبيض فيجب اجراء العملية في اليوم التالي للبزل لأن كيس المبيض المبزول يتعفن بسهولة .

٥ — او سائل صاف شبيه بماء الينبوع : آتٍ من كيس مائي في رتج دوغلاس ( فلا يكون في السائل آحين ) او من كيس قرب المبيض ( فيكون فيه آحين ) ان بزل دوغلاس وان يكن استثنائياً يفيد في بعض الاوقات فوائد تذكر .

« للبحث صلة »

# مفكرة في الطب العملي

مترجمة بقلم الاستاذ شوكة موفق الشطي

## مداواة خناق الصدر المصحوب باضطرابات الهضم

يستند التشخيص على اصابة المرض لأشخاص عصبيي المزاج او على خلوهم من الاعراض الدالة على آفة قلبية او وتينية وعلى وجود جيب هوائي في المعدة وطبلية في البطن وعلى زلة شديدة وضيق صدر وضجر وآلام في ناحية القلب ·

### — أ مداواة النوب —

١ً — تقوم بالاقناع : ومعناه ان الطبيب يقنع مريضه انه سليم وان : قلبه ووتينه ( اورطه ) خاليان من كل افة و يمتنع عن اعطائه ادوية قلبية

٢ً — بوضع رفادات مبللة حارة على المعدة ·

٣ً — بتناول المريض بضع جرعات من العلاج الآتي :

| | |
|---|---|
| خلاة النشادر | ٤ غرامات |
| كونياك عتيق | ٢٠ غراماً |
| شراب الايثير | ٤٠ غراماً |

٤ً — يوصى المريض اذا كان نهماً اودءو ياً في الايام الثلاثة الاولى

أ — بالراحة في الغرفة ·

ب — بتناول لتر من شراب الليمون على خمس جرعات

ج — باعطاء مسهل مركب من ٤٠ غرام كبريتاة الصودا في اليومين الاول والثالث

٢ً — في فترات النوب

يعود المريض الى حياته العادية عوداً تدريجياً ويجتنب النهم والتدخين والقهوة والكحول والتعب و يعيش عيشاً هادئاً و يتحاشى الانفعالات

اما نظامه الغذائي فيكون مركباً من لبن وخضراوات ولحم قليل و يوصى بان يأكل ببطوء وان يتناول الطعام في اوقات معينة و يشار عليه بالمضغ جيداً و بتجزئة اللحوم تجزئة دقيقة وتقطيع البقول اراباً و باتباع النصيحة الرشيدة « واذا اكلتم فلا تشبعوا » و بشرب قدح ماء واحد في اثناء الطعام ( ٢٠٠ سم. مكعب ) وبجرع فنجان من منقوع اليانسون النجمي الحار بعده ثم بالاضطجاع نصف ساعة .

واليك جدولاً بالاغذية التي يسمح للمريض بتناولها

جميع انواع الحساء على ان تكون خالية من المواد الدهنية

اللحوم الحمراء ( الغنم ) او البيضاء ( العجل ، والاسماك الخ ) أو الهلامية ( ارجل الغنم pieds de mouton ) على ان تكون جيدة الطبخ وقليلة الكمية

الخضراوات النضرة البسيلة ( البازلا ) واللوبيا والجزر والهليون والحرشف ( أرضي شوكي ) ( والاسفاناخ ) والبطاطا والاثمار الحلوة الناضجة

والخبز : على الا تتجاوز كميته ١٢٠ غراماً

اللبن : و يفضل ان تزال قشدته وانواعه المطبوخة ، والجبن النضر

السوائل : الماء والمناقيع

و يجتنب اكل الادهان والشحوم والحوامض كالخل والاثمار الفجة والحماض(oseille ) والملفوف واللفت والفجل واللحوم المقددة والاشربة الروحية والشوكولاتا والشاي والقهوة والبيض والنخع

ملاحظات مطبخية : يجب ان يطبخ اللحم جيداً بدون مرق و يفضل الشواء .

السمك : يعصر فوقه قليل من عصير الليمون حين استعماله

الخضراوات : يجب الا تطبخ بالدهن وان يكون سمنها قليلاً وان يصب عليها حين الاكل قليل من عصير الليمون

الاثمار : يجب ان تكون ناضجة او ان تطبخ معقوداً

المداواة بالماء : يستحم يومياً بالماء الفاتر رشاً او اغتسالاً

الرياضة : يجب ان يروض المريض جسمه ترويضاً معتدلاً و يقوم ذلك بالمشي على ارض مستوية فمنحدرة وبركب الدراجات وبالتنس والسباحة .. الخ

يتناول المريض صباحاً حين اليقظة او مساء حين النوم بعد الطعام فنجان ماء مضافة اليه ملعقة قهوة من المسحوق الآتي :

| | |
|---|---|
| كبريتاة الصودا | ٨ غرامات |
| ليموناة الصودا | ١٢ غراماً |
| سكر اللبن | ١٨٠ غراماً |

يتناول المريض في الثلث الثاني من الشهر ثلاث ملاعق حلوى من المركب الآتي في اليوم :

| | | |
|---|---|---|
| يودور الصوديوم | ٥ | غرامات |
| برومور الصوديوم | ١٢ | غراماً |
| شراب قشر النارنج | ٣٠٠ | غرام |

و يأخذ في الثلث الثالث من الشهر كل يوم و بعد الطعام ثلاث حبات في كل منها :

| | | |
|---|---|---|
| خلاصة حشيشية الهر ( فالريانا ) | ٠،١٠ | سنتغرامات |
| خلاصة البنج | ٠،٠٥ | « |

## —افضل مختصر ضد سقوط الشعر—

| | | |
|---|---|---|
| عطر البرغموت | ٥ | غرام |
| فورمول | ١ | « |
| نترات البيلوكاربين | ٠،١٠ | سنتغرامات |
| كلور مائية الكينين | ٠،٤٠ | « |
| كحول درجتها ٩٠° | ٨٠ | سم٣ |
| صبغ الذراح ( الكنثريد ) | ١ | « |
| ماء مقدار كاف لـ | ١٢٠ | « |

يغسل الشعر بالماء والصابون ثم يفرك بهذا المركب كل يوم صباحاً .

« الصيدلي عبد الحميد قنباز »

## الوشم وطرق ازالته

الوشم قديم استعمله الاسياد في العهد المتوحش لتعريف عبيدهم فكان يكتب على جبين المملوك اسم سيده واستعملته النساء للزينة والتبرج كما يرى حتى اليوم في نساء قبائل بلادنا البدوية ورجالها وقد نهت عنه الانبياء لأن فيه دلالة على العبودية وتشويها لتصوير الخالق عز وجل وفي الحديث «لعن الله الواشمة[1] والمستوشمة[2] و يروى المتوشمة» . تشم الواشمة بغرز الجلد بابرة ثم بذر الكحل او النيل فيزرق المكان او يخضر .

هذا ولما كانت المدنية الحاضرة والذوق السليم يأبيان هذا التشويه ، والمتوشمات يندمن على ما فعلن او ما عمل بهن فقد سعى الكثيرون الى ايجاد طريقة تزيل هذا اللون فعرف كسبر (Kasper) وهوتان (Hutin) ولاكاسانيه (Lacassagne) طرقاً تزيل الوشم الاحمر وابانوا ان الوشم الازرق يدوم مادامت الحياة . ولجأ البعض الى استعمال الطرق الجراحية والكي بالمواد المحرقة واحدث ما عرف في هذا الصدد هو وخز الوشم بإبر خاصة وادخال مواد من شأنها اتلاف الحبات الصباغية المثبتة في الادمة ولا سيما في جوار الاوعية الشعرية

وقد ذكر فاريو (Variot) منذ عهد قديم طريقة حسنة لا تزال مستعملة حتى اليوم تقوم بطلي الوشم بمحلول العفص الكثيف ووخز الاماكن المصطبغة ثم مسها بقلم ازوتاة الفضة الامر الذي يكسب تلك الناحية لونا

---

(١) الواشمة هي التي تشم (٢) المستوشمة و يروى المتوشمة والموتشمة وهي التي يفعل بها ذلك .

اسود من جراء تكوّن مركب جديد وهوعفصاة الفضة على الناحية ثم يذر ثلاثة ايام مسحوق مركب من العفص وذلك لتجفيف الخشكريشة ·
ولا يجوز ان تستعمل هذه الطريقة في منطقة يفوق قياسها قياس الجيدي·
تزيل هذه الطريقة الوشم بمدمدة تختلف بين ١٤ — ١٨ يوماً واذا اعتني باستعمالها لا ينجم منها ادنى حادث ونجاحها يكاد يكون مؤكداً · وقد اتخذ بعض الدجالين في اوربة معالجة الوشم صنعة لهم فاستعملوا بعد الوخز حماضاة الكلس اوالبوطاس والاورتوكرازول (Orthocrésol)

البعث بعد حقن باطن القلب بالايثير

ذكر هاي بولتون مشاهدتين عن وقوف القلب في سياق التخدير العام أنقذ فيهما المريضين بحقن باطن القلب بالايثير .

المريض الاول مصاب بفتق اربي (Inguinale) بنج بالايثير و بدأ بولتون باجراء عمليته واذا بالقلب يقف عن التقلص فاجرى له التنفس الاصطناعي وحقن تحت جلده بالايثير والستركنين دون جدوى ثم حقن البطين الايسر بالايثير فعاد القلب الى النبضان واكملت العملية ·

والمريضة الثانية نفساء اعتلن جنينها بكتفه و برزت يده في المهبل · و كانت المريضة مصابة بوهن القلب وقد بنجت بالكلورفورم بكل حذر ليقلب جنينها فيعتلن مقعده فوقف قلبها حينما وصل الرأس المتأخر الى الفرج فحقن تحت جلدها بحقن مقوية للقلب ونفست تنفساً اصطناعياً فلم يفد ذلك البتة

ثم حقن بطينها الايسر بـ ١ سم مكعب ايثير فاخذ القلب ينبض على اثر ذلك ( اي بعد ١٠ ثوانٍ ) وانهيت العملية دون وقوع ادنى محذور ·

ش · م · ش ·

# صناعة السكر

## [ تتمة ]

للدكتور في الصيدلة صلاح الدين مسعود الكواكبي

الفحص بمقياس الاستقطاب — تطبق دائماً طريقة التهضيم بالماء على الحرارة .

الطريقة الجديدة للمجمع الفني — يؤخذ في جفنة صينية ٢٦ غراماً من اللب ، توضع الجفنة وما تحويه في وعاء معدني و يصب عليها ١٧٧ سم٣ من مزيج تحت خلاة الرصاص ( ٢٥ سم ٣ من تحت خلاة الرصاص + م ٠ لـ ٠ ماء مقطر لاجل لتر ) ثم يسد غطاء الوعاء و يحرك ويسخن على حمام مائي نصف ساعة ( على حرارة ٧٥ — ٨٠ درجة مئوية ) و يبرّد ، يحرك ، يرشح ، يفحص في مقياس الاستقطاب .

طريقة باله ( Pelett ) — يوزن ٢٦ غراماً من اللب في جفنة معدنية ، تمزج مع ٥—٦ سم٣ من تحت خلاة الرصاص ، يصب الجميع في دورق معاير سعته ٢٠٠،٦ سم٣ باستعمال ماء غال وقليل من الكحول المطلقة ( الصرفة ) وتتجاوز اشارة العيار زهاء ١ سم٣ ثم يهضم على حمام مائي نصف ساعة ثم يبرد و يكمل الحجم حتى اشارة العيار ويحرك ، يترك لنفسه قبل الترشيح نصف ساعة اذا كان اللب ناعماً ومدة ساعتين اذا كان خشناً مع التحريك من وقت لآخر . وفي بعض الحالات المشبوه بها

تتم المراقبة باخذ الخلاصة بالكحول ( طريقة التهضيم والاستخلاص بالكحول معاً ) .

ب — المواد الجافة — يوزن بسرعة ( منعاً للتبخر ) ٢٠—٢٥ غراماً من اللب المجزإ بالقطاعة ( المفروم ) والمخلوط جيداً ، في جفنة مسطحة قطرها ٨٠ ملمتراً مع قضيب زجاجي لتمديد اللب به بعد الوزن ثم يجفف على حرارة ٧٠ مئوية ساعتين وتخلط الكتلة جيداً و يعاد تمديدها ( فرشها ) في الجفنة وتجفف من جديد بالخلاء بدرجة ١٠٥ — ١١٠° زهاء ساعتين حتى الوزن الثابت

وللحصول على الوزن الثابت تجفف المادة في كل مرة ساعتين اوثلاث ساعات حتى يصبح النقصان اقل من ٠٫١ ٪

السكر المنقلب — يسخن ٢٠ سم٣ من السائل المعدّ للفحص بمقياس الاستقطاب مع نصف سم٣ من محلول فهلنغ (*) في انبوب تجربة و يغلى دقيقتين و يرشح فاذا كان لون الراشح ازرق أو كشف النحاس ( بعد ترسيب الرصاص بالبرودة ببضع قطرات من خماة الصودا وترشيحه ومعالجته مع فرروسيانور البوتاسيوم وحامض الخل ) يحكم بان السائل السكري لا يحوي كمية غير طبيعية من السكر المنقلب .

٢ — اللب المستخلص واللب المعصور

اخذ النموذج — يراقب عمل البطارية بأخذ نماذج متفرقة من الناشرة الاخيرة في كل بطارية وعدا ذلك يؤخذ كل ساعة نموذج من حفرة اللب

---

( * ) هو محلول كبريتاة النحاس الطرطوي البوتاسي الذي سبق ذكره

واذا لم يرغب في تحليل النماذج المتفرقة تعالج النماذج المتوسطة كلو يحات الشوندر تماماً

واللب المعصور يعالج كاللب المستخلص غير ان النماذج المتفرقة توُخذ هنا من المعصرة

الاستقطاب : ١ً — طريقة المجمع الجديدة : يوزن ٦٠ غراماً من اللب وتوضع كلها في وعاء معدني وتهضم بـ ١٧٧ سم٣ مزيج كثيف من الماء وخلاة الرصاص الذي مر ذكره في معالجة اللو يحات ثم توضع في انبوب طوله ٢٠ سنتمتراً وتقرأ الدرجة رأساً ٠

٢ً — طريقة باله : يوزن ضعف الوزن الاعتيادي وتطبق العملية كما هو الحال في لويحات الشوندر ٠

ب — المواد الجافة : تقدر المواد الجافة كما في اللو يحات الرطبة و يسمح هنا باستعمال التنور المسخن بالهواء الحار ٠

٣ — لو يحات الشوندر السكرية

اخذ النموذج — توُخذ النماذج ، من النقالة أو من مواضع مختلفة من الكومة وتخلط جيداً ٠

التحليل — اذا لم توجد معصرة هرل ( Herles ) تسحق ناعماً في الهاون ٠ ثم يوُخذ من المسحوق المجفف ١٢٦ غراماً ٠ و يهضم بالماء الحار ( بمزيج الماء وتحت خلاة الرصاص : لتر ماء + ١٠٠ سم٣ تحت خلاة الرصاص ) و يكمل الى ٢٠٠ سم٣ يرشح ، يفحص بمقياس الاستقطاب وتضرب النتيجة برقم ٤

واما المجمع الفني فيوصي باستعمال الطريقة الآتية : توضع ٥٠ غراماً من اللب مع ١٢٥ غراماً من الماء البارد نصف ساعة في جفنة موزونة ثم تعصر بمعصرة هرل . اما اذا استعملت اللويحات العادية فيوزن منها ٢٦٥٦ غراماً

واما في اللويحات السكرية فيوزن ٢٥٫٢ غراماً ويصب عليها ١٧٧٫٧ سم٣ ماء وتحت خلاة الرصاص ( ١٠٠ سم٣ تحت خلاة الرصاص لاجل لترماء ) ثم تضرب النتيجة برقم ٧

ومن الممكن ان توزن ٦٠ غراماً من الكتلة المعالجة بالماء ويضاف اليها ١٧٧ سم٣ من المزيج الذي يجب ان يكون كثيفاً ( ١٥٠ سم٣ تحت خلاة الرصاص لاجل لتر ماء ) وتضرب النتيجة برقم ٣٫٥ .

واذا اريد تحليل اللويحات السكرية تحليلاً صحيحاً يجب تطبيق طريقتي التهضيم والاستخلاص بكحول عيارها ٦٠° درجة

٤ — عصارة الانتشار ، عصارة المعصرة ، العصارة المستحصلة بالماء الحار

اخذ النموذج — يؤخذ من العصارة قدر الحاجة من كل وعاء قياسي بينما هي تفرغ من الصنبور الموضوع في مجرى الافراغ . و يوضع منها حجم معلوم في زجاجات ذات حمام بلوري . وتحلل في كل ساعة بعد تحريكها جيداً . وهكذا تفحص نماذج وسطى مأخوذة من وعائين الى اربعة اوعية

أ — درجة بريكس ( Brix ) : يستعمل جدول اللجنة السلطانية لتحقيق العيار العادي لاجل ٢٠٫٤٪ فيجعل الخلاء اولاً لطرد هواء العصارة ثم يعتنى بايصال الحرارة الى درجة ٢٠ مئوية ما امكن و يغمس مقياس الكثافة أو

ميزان موهر وستفال ( Mohr Westphal ) ثم ترجع درجة الكثافة الى ٢٠°
باستعمال جدول تصحيح الحرارة الموضوع لهذا الغرض ·

ب — الاستقطاب : تعالج ١٠٠ سم³ من العصارة بـ ١٠ سم³ تحت خلاة الرصاص ، تحرك ، تترك مدة عشر دقائق ، ترشح ، تفحص في مقياس الاستقطاب في انبوب طوله ٢٠ سنتمتراً وتقرأ درجة غنائها من السكر في جدول شميتس ( Schmitz )

او يؤخذ الوزن العادي ( ١٠ غرامات ) و يُصب في دورق سعته ١٠٠ سم³ و يُعالج بمقدار كاف من تحت خلاة الرصاص و يكمل الحجم الى ١٠٠ سم³ بالماء ثم يرشح و يفحص بمقياس الاستقطاب

ج — الحموضة : تعاير ٢٥ سم³ من العصارة بالصود العادي ( $\frac{١}{٢٨}$ ) بوجود فنول فتالئين كمشعر · ثم تضرب النتيجة برقم ٤ للحصول على مقدار احتوائها على الكلس ·

د — مواد ترسب بحامض الخل (درجة قابلية التخثر): توضع ٢٥ سم³ من العصارة في انبوب خاص مدرج ذي قطر داخلي ١٨ ملمتراً و يضاف اليها ثلاث قطرات من حامض الخل الثلجي وتسخن خمس دقائق على حمام مائي بدرجة ٨٠°–٨٥° ثم يخرج الانبوب و يترك ثلاث ساعات يقرأ عند ختامها مقدار الراسب و يضرب برقم ٤

هـ — السكر المنقلب : تغلى دقيقتين ١٠ سم³ من العصارة مع ٢ سم³ من سائل فهلنغ المار الذكر وترشح فاذا كان الراشح ازرق او اذا كشف وجود النحاس ( بعد ترسيب الرصاص بالبرودة بيضع قطرات من خماة

الصودا والترشيح والمعالجة بـ ( فرروسيانور البوتاسيوم وحامض الخل ) يحكم بان العصارة تحوي اقل من ٠،١ ٪ من السكر المنقلب . اما اذا كان سائل فهلنغ قد ارجع كل السكر فيستعمل منه لكل ١٠ سم٣ اخرى من العصارة ، ٢—٣—٤ الخ سم٣ و يغلى دقيقتين ايضاً الى ان يحتوي الراشح على النحاس . و يقدر السكر المنقلب باكثر صحة باستعمال مقادير من سائل فهلنغ تزداد عما قبلها بـ ٠،١ سم٣ في كل مرة بعد تحديد المقدار التقريبي لاجل سم٣ واحد مع ملاحظة ان كل ١ سم٣ من هذا السائل يساوي ( اي يرجع ) خمسة ملغرامات من السكر المنقلب .

٥ — مياه الانتشار ( الناشرات )

اخذ النموذج — تؤخذ من هذه المياه نماذج منفردة عند خروجها من الانابيب كل ساعتين او اربع ساعات وتفحص للحال .

أ — درجة بريكس : تقدر كالعصارة تماماً و يمكن استعمال دورق كثافة ذي ميزان للحرارة ( بيكنومتر picnomètre ) .

ب — الاستقطاب : تروق ١٠٠ سم٣ بـ ٥—١٠ سم٣ من تحت خلاة الرصاص و يكمل الحجم الى ١١٠ بالماء المقطر . تحرك وترشح بعد بضع دقائق و يفحص الراشح في مقياس الاستقطاب .

ج — الحموضة : لما كان احتواء المياه على اللب يؤثر في النتيجة وجبت معالجة النماذج على نسق واحد قبل التقدير بتركها مدة خمس دقائق لتروق ثم تؤخذ النماذج من القسم الرائق بماصة ما (pipette) وتعاير منها ٢٥ سم٣ بسائل قلوي معلوم العيار باستعمال فنول فتالثين كمشعر .

د — المواد القابلة للتخثر بحامض الخل ( درجة قابلية التخثر ) : تقدر كالعصارات تماماً

هـ — السكر المنقلب : يقدر كالعصارات ايضاً .

٦ — العصارة ( قبل المعالجة بحامض الفحم و بعدها )

اخذ النموذج — تؤخذ نماذج منفردة من حين لآخر وترشح للحال وهي حارة وتؤخذ نماذج منفردة من العصارة المعالجة بحامض الفحم و يجعل نموذج وسط بتوحيد النماذج الصغيرة المأخوذة من كل خلقين والموضوعة في قارورات مسدودة . و يحلل المزيج مرتين في كل موضع

وفي المعالجة الدائمة بحامض الفحم تؤخذ النماذج كل ربع ساعة .

أ — درجة بريكس : كالعصارة الاصلية .

ب — الاستقطاب : تجرى العملية على ١٠٠ سم٣ من العصارة أو ١٠ سم٣ منها كعصارة الانتشار تماماً . وتعدّل بحامض الخل

عصارة المعالجة الاولى بحامض الفحم باستعمال فنول فتالئين كمشعر

ج — القلوية : يؤخذ من العصارة ١٠ سم٣ و يضاف اليها مقدار كاف من الماء المقطر ( او الماء المعتدل التفاعل على الفتالئين ) حتى تسهل رؤية تحول اللون .

د — الفحص بمقياس اللون : العصارة المستعملة لتقدير درجة بريكس تفحص بمقياس لون ستامير ( Stammer ) و تقيد بدرجة ستامير .

هـ — لاجل المراقبة الدقيقة :

أ — يعدل بحامض الخل ، نموذج وعصارتها المعالجة الاولى بحامض الفحم بعد تقدير القلوية ثم يغلى و يقطر بعد وضع حلزون مبرد . ثم يترك

ليبرد و يرشح و يعاير من جديد . واذا كان الراشح يبدي تفاعلاً شديداً معاكز الاة الامونياك ( حماضاة الامونياك) يستحسن تقدير كمية الكلس باستعمال محلول الصابون المعاير.

٢ً — يغلى نموذج من عصارة المعالجة الاولى بحامض الفحم و يبرد ثم يحرك و يرشح و يعاير .

٣ً — اذا ظهرت من التجربة الثانية ان القلوية قد انخفضت بشدة تجرد العصارة ( défequer ) من جديد باستعمال الكلس .

اما العصارة المعالجة بحامض السلفورو فيجب ان تفحص بكلور الباريوم في سائل معدل التفاعل عند تحري السلفيت ( sulfites ) . فاذا ذاب الراسب في حامض الكلور يدريك يستدل على وجود حامض السالفورو فقط وفقد ان حامض الكبريت . واما اذا كان حامض السلفورو بمقدار كبير فتغلى بشدة و يلاحظ في هذه الاثناء تكوّن راسب . فيتحرى حامض السلفورو من جديد بعد الترشيح . واذا دعت الحاجة يجب ان يعالج بالكلس و يحرر غاز حامض الفحم من جديد و يتحرى حامض السلفورو في الراشح الغالي .

٧ — العصارة بعد التبخير

اخذ النموذج — تؤخذ نماذج كالعصارة المعالجة بحامض الفحم او يؤخذ كل نصف ساعة نموذج من حوض الجذب ويحلل المزيج مرتين في كل موضع .

أ — درجة بريكس : تقدر إما بمقياس الكثافة او ميزان موهر أو دورق كثافة ذي ميزان للحرارة ( picnomètre ) .

ب — الاستقطاب : يعدل تفاعل ( ١٠ غرامات ) بحامض الخل بوجود فنول فتالئين كمشعر ثم يروق تحت خلاة الرصاص و يكمل الحجم الى ١٠٠ سم³ ثم يفحص بمقياس الاستقطاب ·

ج — القلوية : تؤخذ من الشراب ١٠ غرامات وتمدد بالماء المعتدل التفاعل على الفتالئين ، حتى يكون تبدل اللون مرئياً ، ثم تعاير ·

د — المادة الجافة : يكفي اخذ رمل غير حديدي بنسبة ١/٢٥ الى المادة الجافة فلاجل خمسين غراماً من الرمل غير الحديدي توزن ثلاثة غرامات من الشراب وتجفف في الخلاء بدرجة ١٠٥°—١١٠°

هـ — تقدير الكلس : يقدر الكلس ،بالمعالجة بحامض الفحم و يتحرى ملفيت الكلس كما في العصارة ·

و — الفحص بمقياس اللون : يجرى كما في العصارة ·

ز — السكر المنقلب : اذا كان التفاعل حامضاً او اذا كانت الرائحة غير طبيعية يمدد النموذج بالماء حتى ١٠° بريكس و يعالج بمحلول الصودا الكثيف و يحرك و يغلى منه قسم فاذا بدا لون احمر واضح يجب تقدير السكر المنقلب كما هي الحال في السكر الخام ولكن باستعمال ١٢ غراماً من المادة·

« انتهى »

# عيار دقيق

## لحامض البول في البول

للصيدلي عبد الوهاب القنواتي استاذ الكيمياء

نشرت مجلة الكيمياء والصيدلة في عددها التاسع الصادر في ١ تشرين الثاني ٩٢٦ تحت عنوان « عيار دقيق لحامض البول في البول بقلم المسيو ر . دانه (R.Danet) و بعد الاطلاع عليه وتجربته في مخبر الكيمياء في المعهد الطبي وفي مخبر الاستاذ احمد حمدي بك الخياط الخاص ومقارنته بالطرق التي كنا نتبعها سابقاً وجدته يرجح عليها لبساطته وسهولته وقلة نفقاته ودقته . وهو معدّل عن طريقة رونشز المعروفة .

كيفية العمل — يوضع في انبوب مثفلة ( centrifugeur ) ·١٠ عش٣ من البول وغرام ونصف ملح النشادر ( كلورور الآمونيوم و١،٥ عش٣ من محلول النشادر ( آمونياك ) يرج الانبوب بما فيه لينحل الملح اولاً وليمتزج البول به جيداً و يترك نصف ساعة في معزل ومن ثم تدار المثفلة باليد او بالكهرباء بعد وضع الانبوب فيها حتى رواق المائع رواقاً تاماً ورسوب ذرات بولات النشادر الى الأسفل رسوباً كاملاً . فيسكب المائع الرائق دفعة واحدة فيبقى الراسب لاصقاً في قعر الانبوب فيضاف اليه قليل من محلول رونشز ( محلول ملح النشادر وروح النشادر في الماء ) لغسله ( ٢ عشم ٣ تقريباً ) و يعاد الانبوب للمثفلة التي تدور مرة

ثانية حتى يلصق الراسب مرة اخرى و يروق المائع السابح فيسكب دفعة واحدة ايضاً لتفر يقه عن الراسب المطلوب .

وحينئذ ينقل الراسب الى قدح تجر بة مع ٣٠ عشم[٣] من الماء و يحل ببضع نقاط من محلول حامض الخل $\frac{١}{١٠}$ ( بقدر الكفاية ) . ويضاف اليه ٢ عش[٣] من محلول ثاني فحمات الصوديوم والبورق المشبع بالبرودة و يجب ان يعيد فعل الوسط قلو ياً على عباد الشمس بان يوضع من هذا المحلول بقدر الكفاية لأن ز يادته لاتوثر في اليود)

و يقطر محلول اليود الخمسيني (N/50) من قطارة موز مع التحر يك الدائم حتى يحصل في القدح لون اصفر فاقع جداً يثبت طو يلاً بعد التحر يك الطو يل . وهنا ختام العمل

الحساب — كل عش[٣] من محلول اليود الخمسيني المار الذكر تعادل ٠،٠٠١٦٨ .

فاذا ضرب المصروف من العش[٣] من محلول اليود بـ ٠،٠٠١٦٨ ينتج مقدار حامض البول في ١٠ عش[٣] من البول و بضرب النتيجة بـ ١٠٠ ينتج مقداره في اللتر وهكذا . والنتيجة هنا هي نسبته الى حامض البول ليس غير .

## الى المشتركين الكرام

ان المعهد الطبي بدمشق قد اخذ على عاتقه ادارة هذه المجلة ولم يعد للمتعهدين اقل علاقة بها وهو يعلن للمشتركين الكرام ان هذا الجزء العاشر وهو ختام السنة الرابعة قد ارسل الى المشتركين القدماء كما ارسلت الاجزاء الثلاثة السابقة التي صدرت بعد انتقال ادارة المجلة الى المعهد جرياً على العادة واجتناباً لتشويش نظام المجلة ونقص بعض اجزائها عن المشتركين غير انه منذ ابتداء السنة الجديدة اي منذ شهر كانون الثاني سيقف عن ارسال المجلة الى من لم يؤد اشتراكه مقدماً فهو يرجو من المشتركين الكرام الذين وجد منهم كل موازرة حتى الآن ان يبادروا الى دفع الاشتراك القديم وارسال قيمة الاشتراك الجديد ويعتذر اليهم لاتخاذ هذا القرار لانه يجد صعوبة في تعيين وكلاء يجبون له الاشتراكات في البلدان البعيدة ·

وقيمة الاشتراك نصف ليرة عثمانية في بلدان الانتداب الفرنسي ونصف ليرة مصرية في الخارج ترسل باسم رئيس التحرير الدكتور مرشد خاطر الى المعهد الطبي

دمشق [ المجلة ]

الجزء ١ المجلد ٤

# مجلة المعهد الطبي العربي

دمشق كانون الاول سنة ١٩٢٧ م الموافق لجمادى الثانية سنة ١٣٤٦ هـ

## الم الكلية ونزفها المجهول السبب

للحكيم شوكة موفق الشطي استاذ في المعهد الطبي بدمشق

ذكر المؤلفون سلسلة بيلات دموية وآلام كلوية لايزال درسها مشوشاً ولم يلفظوا عنها الكلمة الاخيرة حتى اليوم (الم الكلية، البيلة الدموية الطوعية، التهابات الكلية الخفية المغفلة، احتقان الكلية المزمن و ... الخ)

وقد تبين لنا من تمحيص المشاهدات العديدة التي ذكرت في هذا الصدد ان قسماً كبيراً منها سريري صرف لم تدعمه ابحاث المخابر وان نبذ امثال هذه الحالات واجب سعياً وراء الحقيقة الراهنة اذ قد يكون الألم الكلوي والبيلة الدموية عرضاً لامراض متعددة عصبية او حرضية ( arthritiques ) او بولية ... الخ

ولا يدل منظر الكلية الخارجي على سلامتها لانه قد ينجم من الكلية السليمة المنظر نزف دموي غزير لذلك لايكتفى برأي العضو الظاهر للحكم في سلامته وانما يجب ان يفحص فحصاً نسيجياً دقيقاً

و يترآى لنا استناداً على المشاهدات التي جمعناها في سر ير يات الاستاذ جانبرو ( Jeanbrau ) وعلى ماذكر في المطبوعات الطبية وعلى الفحوص النسيجية التي اجر يناها في مخبر الاستاذ غرنفلت (Grynfeltt)

ان تقسيم هذه الحالات ثلاثة انواع أمر ينطبق على المنطق وهي :

١ً — التهابات الكلية المحدثة لبيلة الدم

٢ً — التهابات الكلية المؤلمة

٣ً — بيلات الدم والتهابات الكلية التي لاسبب لها

اما الفئة الاخيرة فهي الفئة القليلة لان العلماء يجدون اليوم في كشف سبب لهذه البيلات الدمو ية والالتهابات الكلو ية فقد لاتكون الكلية نفسها سبب هذه الاعراض بل يكون السبب مرض احد الاعضاء الاخرى وقد يكون السبب خفياً جداً و بسيطاً للغاية حتى ان الفاحص يحتقره فلا يلتفت اليه او يكون مشوشاً يصعب تحليله و كشفه . وصفوة القول انه لا بد من سبب لألم الكلية ونزفها

١ً — البيلة الدمو ية

يقع نزف الكلية بطر يقين :

١ً — نزف الكلية التمزقي تحدث الآفة فيه ضياعاً ماديا في العضد الوعائي كما في الرض والقرح وقد يتمزق الوعاء من وجود تفاوت بين توتر الدم ومتانة الاعضاد الوعائية .

٢ً — نزف الكلية الانسلالي (par diapedèse) ينجم من التهاب الكلية في اغلب الاحيان

وقد يقع النزف دون ان يتمزق الوعاء او يلتهب العضو وانما تخضع الاوعية الكلوية في هذه الحالة لشروط خاصة فتتمدد وتتسع وتنفتح الاوعيةالشعرية والوريدات الصغيرة وتكبر وتنفرغ أخلية ارنولد (Arnold) فتخرج منها عناصر الدم ويقع النزف . وما لايشك فيه ان لازدياد توتر الدم دخلاً في احداث هذا النزف

نذكر فيما يلي اسماء الامراض التي قد تحدث العرض المذكور :

أ — افات الكلية: الرض، الحصى، التهاب الكلية، الاورام، الصمامة ( embolie ) ، الاحتشاء، خثرة ( thrombus ) الاوردة الكلوية، دوالي اوردة الكلية والحويضة ، ام دم الشريان الكلوي، سل الكلية ، زهريها، استسقاؤها ( hydronéphose )، التهاب الحويضة، تقيح الكلية ، الكلية السابحة ، الحمل ، الارضاع ، ازدياد توتر البول في المثانة، احتقان الكلية الاحتبامي [1] الوريدي ، تصلب شرايين الكلية

ب — آفات الاعضاء الاخرى : اورام الطحال ، الطحال البردائي ، تشمع الكبد ، اليرقانان الوخيم والعادي ، امراض القلب

ج — تبدل تركيب الدم: الداء النزفي [2] (hemophilie)، داء الحفر داء ورلوف ابيضاض الدم ، داء بارلو

د — التسممات : بالذراح (cantharide) ، عطر النفط ، الفوسفور ،

---

(١) نفضل كلمة احتبامي على كلمة منفعل للدلالة على الاحتقان الوريدي لأن الدم يحبس في هذه الحالة في العضو . وهذه الكلمة من اوضاع العلامة المرحوم عيسى باشا حمدي

(٢) هذه الكلمة من وضع الحكيم الاستاذ مرشد بك خاطر

الزرنيخ ، الاوروترو بين ، الثيوبرومين .

هـ — الانتانات : الحميات الانتانية الحادة : الجدري ، البرداء ، الخناقات

و — الامراض العصبية : السهام (tabès) ، التهاب الاعصاب المتعدد (polynévrite) الهستيريا

ز — الطفيليات : البلهارزيا

وقد تكون البيلة الدموية او ألم الكلية العرض الوحيد لأحد هذه الامراض . وهنالك زمرة بيلات دموية وآلام كلوية اخرى مستقلة عن الامراض المذكورة قال عنها الاستاذ ماريون في سياق ابحاثه مايلي « ان لبعض الاشخاص استعداداً خاصاً للنزف مستقلاً عن الداء النزفي » و يظهر ان هذين العرضين ينجمان في اكثر هذه الاحوال من احتقان الكلية احتقاناً بسيطاً لا يطرأ فيه ادنى اضطراب على بناء الكلية وتشريحها

٢ — تاريخ البيلة الدموية والآلام الكلوية المجهولة السبب

لفتت تغيرات البول في الاحوال الخلقية « الفسيولوجية » المتنوعة والمرضية انظار القدماء فأعاروا ذلك جانباً عظيماً من الاهتمام وأخذوا يدونون التبدلات التي كانت تطرأ على صفاته الطبيعية والكيماوية والاحيائية وهذا ماقادهم الى معرفة العوامل المحدثة للبيلة الدموية . وقد كانت سيطرة آلام الكلية و بيلتها الدموية اللاسببية عظيمة قبل العهد الابقراطي وشاملة لجميع انواع البيلات الدموية اذا استثنينا منها البيلات الرضية . لاحظ أبقراط ان سبب بعض هذه البيلات المثانة والبعض الآخر الكلية وانه لابد من تمزق احد الاوعية لوقوع البيلة الدموية فالبيلة الدموية في رأيه دليل على

آفة في الطرق البولية . ثم اتى بعده سلسوس فدعم اراءه وبحث عن بيلة الدم في حصاة المثانة والكلية ثم وصف رفوس (Refus) الوسائط التي تمكن الفاحص بتدقيقه في التفسرة من معرفة منشإ البيلة الدموية ووصف ايضاً الاعراض التي تتلو النزف الغزير وكان اول من عرف ضنى الكلية

وبحث ارشينية (Archigné) وغاليان عن ذلك بحثاً مدققاً فلخصا اقوال السلف وذكرا السن التي يقع فيها هذا العرض فاثبتا انه يعتري الشيوخ في الغالب وابانا ان التهاب الكلية قد يحدث البيلة الدموية وان التهاب احد الاعضاء يسبب نزف ذلك العضو

وذكر ارته (Areté) ان في بعض الاشخاص استعداداً خاصاً للنزف ثم استلم اطباء العرب مقاليد العلوم الطبية فاحدثوا المخابر والتفسرة وتقصوا في هذا البحث تقصيا بعيداً وقد اثبتت ابحاث معاهد بغداد ودمشق والاندلس الزاهرة ان البيلة الدموية قد تنجم من امراض الكبد والطحال والانتانات العامة فخطت هذه القضية في عهدهم شوطاً بعيداً لأنهم عرفوا انه قد لا يكون في الكلية سبب ما يوضح وقوع النزف بل يكون مقر الآفة في عضو آخر

وحذا بطرس فرنك (Piérre Frank) حذو اطباء العرب فذكر مشاهدة رجل اعترته بيلة دموية شديدة افضت به الى اللحد ففتحت جثته فبدا طحاله مصاباً بورم ضخم وقد علل مارتن بوغدن (Martin Bogdan) ذلك بان الطحال الضخم يضغط الكلية اليسرى و يحدث فيها احتقاناً فتنزف الا ان راير (Rayer) لم يجار المؤلف مارتن في ارائه وقد ذكر دحضاً لكلام

مارتن انه شاهد طحالاً ضخماً ضغط الكلية اليسرى ضغطاً شديداً حتى انه بدل شكلها الا انها لم تنزف على الرغم من ذلك ولم يظهر اثر للبيلة الدموية

وقد درس اطباء العصر الحاضر هذه القضية فاثبتوا صحة اراء مارتن بوغدان واراء المعاهد العربية القديمة اما سبب النزف على زعم اجدادنا فهو: تبدلات خلطية دموية او انضغاط الكلية باحد الاعضاء المجاورة الضخمة

بحث اطباء العرب عن البيلة الدموية المعيضة في النساء او المتممة في النساء والرجال ودعموا اقوالهم بمشاهدات عديدة وعرفوا ان السل مرض يقع في العضوين (الكلية، والرئة) معاً فكانوا اول من عرف السل الكلوي

وطالع دودن ورفوس (Doden et Refus) اراء العرب والمشاهدات المدونة في كتبهم فعرفا ضعف الكلية وذكر مارسل دانتو في رسالته عن النزف حادثة رجل اصيب بنزف كلوي وفمي و معدي واعضاء اخرى فكانت مشاهدته هذه دليلاً قاطعاً على الداء النزفي وزاد سلفيوس (Sylvius) على من سبقه ان البيلة الدموية علامة حسنة تدرأ في بعض الاحيان الخطر عن العضوية وان احترامها واجب

واما شناك (Schnech) وهو اول من جمع قطعاً تشريحية فقد ذكر حادثة شخص دموي المزاج اعتراه نزف معوي و بيلة دموية معاً وتكلم المؤلف نفسه عن راهبة انقطع طمثها بضعة اشهر فاخذت تبول دماً كثيراً . وما قيل في البيلة الدموية منطبق على الم الكلية

ان ما ذكر حتى الآن سابق للدور المجهري ومستقى من المعلومات السريرية والتشريح المرضي المنظور فقط و بما انه قد ثبت ان الكلية

الطبيعية المنظر قد تكون مصابة بآفات نسيجية وخيمة كما رأينا في سريريات الاستاذ جانبرو كان الاكتفاء بالابحاث السطحية التي لم يدعمها المجهر مردوداً لنأت على اراء ريشار برايت ( Bright ) كبير المستقصين في امراض الكلية . اثبت هذا العالم ان الم الكلية و بيلة الدم قد يكونا عرضين لالتهاب الكلية المزمن . و كان يعتقد انه لا بد من مصاحبة احد هذين العرضين لعلامات اخرى كانحباس الكلورورو بيلة الآحين ... الخ . الا ان جرأة الجراحين في عهدنا الحاضر فتحت لهم الطريق فخزعوا الكلية لتشخيص مرض اغمض امره او لخطاء في التشخيص ( حصاة الكلية ، سرطانها ، سلها ) ولا سيما بعد ان عرف ان رمل الكلية وحصاتها واورامها قد تكون مغفلة لا تبدو الا ببيلة الدم او بالم الكلية فقط

فاستأصل بيان (Péan ) كلية بدت فيها الام مزعجة و بيلة دموية ظناً منه ان فيها حصاة وكان سباتيه (Sabattier) اول من بحث عن البيلة الدموية داعماً ابحاثه بالاستقصاآت النسيجية فنشر مقالا في المجلة الجراحية عنوانه «الام الكلية و بيلتها الدموية» واننا نثبت فيما يلي خلاصة مشاهدته

• رجل له من العمر ٣٠ عاماً اصيب بقولنج في خاصرته اليمنى و بيلة دموية فنسب ذلك الى حصاة الكلية فاستأصلها وعاينها معاينة بسيطة فظهرت سليمة ثم فحصها فحصاً نسيجياً فظهر انها كانت مصابة بآفات التهابية مزمنة . ثم نشرت في هذا الصدد مشاهدات متعددة فذكر هوارد كلي (Howard A.Kelly) حادثتين صادفهما في مستشفاه و كانت الاولى حادثة بيلة دموية متقطعة مصحوبة بالام كاوية والثانية بيلة دموية صرفة استأصل

الكليتين فوجد منظرهما الخارجي سالمًا وتبين له من فحصها النسيجي انهما كانتا سالمتين ايضاً · وقد جمع ٢٤ حادثة نزف كلوي لاسبب له لم يبد فيها افات نسيجية الا في كليتين فقط ·

ودرس هانري موريس (Henry Morris) هذه القضية في كتابه (origin and progres of rénal surgery) فأبان ان تشخيص الرمل الكلوي صعب في بعض الاحيان اذ قد يبول المريض دما و يصاب بقولنج مع ان الكلية سالمة · وقد اخطأ في التشخيص مراراً نخزع كلى ظنا منه ان فيها حصاة فرأى انها على عكس ماظن مصابة باحتقان وريدي مزمن او بهبوط او بالتواء الاوردة الكلوية في النقير او باحتقان وريدي يصعب تعليله ولعلة ناجم من تكثف النسيج الخلوي المحيط بالكلية وقد تكلم داود نومان (David Neuman) عن حادثة بيلة دموية ناجمة من السبب المذكور ثم اتى اسرائيل على ذكر الاسباب الحالبية فرأي ان كثيراً مما ينجم الألم القطني والبيلة الدموية من امراض الحالب ونشر هورد مارش مشاهدة نلخصها فيما يلي

امرأة لها من العمر ٢٥ سنة اصيبت وهي في الثامنة عشرة من عمرها بالام في القطن الايسر و نوب بيلة دموية شديدة دفعت الجراح المذكور الى الاستقصاء في الكلية بخزعها لانه رأى فيها ثلاث حصيات مختلفة الحجوم · بدأت هذه المريضة تتألم من جانبها الايمن بعد مضي شهرين على العملية الاولي وظلت تتحمل هذه الآلام مدة اربع سنوات اختبر في خلالها حالبها وكليتها مراراً و بدا من فحصها انهما كانا سالمين فأجرى لها عملية استقصائية ثانية قضت نحبها على اثرها وقد تبين من فحص اعضائها بعد الموت انه ليس في كليتها حصاة ولا آفة اخرى يمكن ان يعزى اليها سبب المرض فقبل ان هذه الآلام عصبية المنشإ ·

تكلم البار ان (Albarran) عن ذلك فاظهر ان الألمان قد اكثروا من الآلام القطنية والبيلات الدموية اللاسببية وحصر هذه الحوادث في حالات خاصة سنأتي عليها فيما بعد وقد قال لودانتو (Ledentu) في المؤتمر الطبي الثاني عشر ما يلي

تشبه بعض الآلام القطنية آلام القولنج الكلوي الرملي وتحدث بعض التهابات الكلية الجزئية او التامة آلاما شديدة مستعصية مماثلة للألم الناجم من الرمل الكلوي حتى ان التشخيص يظل مستحيلاً ان لم تتوسط العينان او اليد او المبضع في جلاء غموضه ونشر اسرائيل مقالا هاما في احدى الجرائد الالمانية هذه خلاصته :

١ً — قد تكون الالتهابات في كلية واحدة
٢ً — قد ينجم القولنج الكلوي من التهاب الكلية
٣ً — من التهابات الكليتين معاً ما لا يبدو الالم فيه الا في كلية واحدة
٤ً — من التهابات الكلية ما هو وخيم دون ان تبدو في بول المصابين به اسطوانات او آحين .
٥ً — قد لا يحوي البول احينا على الرغم من وجود اسطوانات شفافة « hyalin » وحبيبية و بشرية فيه
٦ً — من التهابات الكلية ما لا يبدو الا بنوب ببيلة دم اشتدادية
٧ً — قد يصحب القولنج البيلة الدموية او لا يصحبها
٨ً — ان كثيراً من الامراض المصنفة في زمرة الالتهابات الكلوية اللاسببية و بيلات الدم الاساسية ناجمة من اصابة الكلية بالتهاب مزمن
٩ً — يؤثر خزع الكلية تأثيراً حسناً في تحسين سير التهابها
١٠ً — قد تشفى الابالة « anurie » بخزع الكلية
١١ً — بفضل الاتخاط جروح الكلية

ونشر الاستاذ بوسون (Pousson) سلسلة ابحاث عن البيلة الدموية كبيرة الفائدة

نسب راوز ينع (Rowsing) اكثر هذه الالام والبيلات الدموية الى التهاب محيط الكلية والى التهابها اللبني و يعلن كومل (Kummel) ان التهاب الكلية المزمن يبدو باعراض الرمل الكلوي ·

و يقول الحكيم ج · كيف (J. w. Keefe) انه رأى حادثة بيلة دموية والمقطني شديد لم يبد فحص الكلية النسيجي الدقيق فيها ادنى تبدل و يستنتج غودينو (Godineau) من تقصيه ان سبب ذلك التهاب كلية واحدة التهاباً جزئياً · و يقول فلاور انه شاهد حادثة لم تكن الكلية مصابة فيها بأبسط تغير على الرغم من ان الفحص كان في منتهى الدقة وجمع بنجامان س · بارنجر (Benjamen. S. Baringer) ٧٣ حادثة كانت الكلية مصابة فيها الا في ثلاث كان بناء الكلية فيها طبيعياً ·

ونبه كلي (Kelly) الى ان بيلة الدم قد تكون ضغثاً على التهاب الذيل الدودي وقد شاهد مشاهدات عديدة تؤيد ما نبه اليه و يحث بوسون (Pousson) عن ذلك في معلمة (encyclopédie) الامراض البولية الفرنسية · وناقشت جمعية مسالك البول الفرنسية بذلك مراراً فاثبت الاستاذ لوغو (Legueu) ان هذا البحث عويص وسيبقى عويصاً ايضاً مدة طويلة من الزمن ·

وادعى ماريون (Marion) وجانبرو (Jeanbrau) ان الدم في هذه البيلة الدموية لا يتخثر ولا تصحبه خثر دموية خلافاً لبابان (Papin) ولوغو

(Legueu) اللذين لم يقرا بعلاقة ماريون وجانبرو المذكورة و بحث فارلياك (Verliac) عن هذا الامر نسيجياً وقال انه لابد من احداث صنف جديد في التهابات الكلية يجمع شتات هذه الحوادث · و يعتقد مارسان ان للجملة العصبية دخلا في هذه البيلات الدموية والالام الكلوية ·

## مداواة الزكام

ذكر الحكيم كوراور طريقة تضمن اسقاط الزكام و برءه بثلاثة ايام وهي تقوم بمسح غشاء الانف المخاطي بقطعة من القطن مبللة بالمحلول الاتي اولاً

| | | |
|---|---|---|
| نوفوكائين | ٠،٤٠ | سنتغراماً |
| كظرين ( ادرنالين ) | ٠،٠٠١ | مليغرام |
| ماء مقطر | ١٩ | سم٣ |

ثم يطليه بمحلول ازوتاة الفضة نسبته ١ — ١٠٠ على ان تستعمل فطيلة مخصوصة بكل منخر · فيزيل المحلول الاول احتقان الغشاء المخاطي وانتفاخه و يقتل الثاني الجراثيم النامية فيه

ش · م · ش



# جرح في الناحية السبأتية اليمنى

## بشظايا قنبلة منفجرة، عرض نخاعي شوكي ودي متصف بضمور نصف الوجه الايسر وتشوشات وعائية في الطرف العلوي الايسر، اتساع الحدقة اليسرى الشاذ، ارتعاش العضد الايسر ارتعاشاً شبيهاً بارتعاش التصلب اللويحي

للحكيم ترابو استاذ في المعهد الطبي وطبيب المستشفيات العسكرية
ترجمها الحكيم مرشد خاطر

ان المدعو ن . دخل مستشفى مار يوحنا في بيروت في ١٣ آذار سنة ١٩٢٦ لمعاينة طبية شرعية

كان قد اصيب في اثناء معركة اشتبكت بها جنودنا مع الدروز في شهر آب سنة ١٩٢٥ بشظية قذيفة منفجرة في الناحية السبأتية اليمنى فلم يُغمَ عليه ولم يصب بصدمة شديدة مع ان القذيفة انفجرت قريبا من قدميه .

ونقل في اليوم الثاني الى مستشفى دمشق حيث استخرجت من جرحه شظية معدنية يبلغ طولها ٢-٣ سنتمترات . وقد شعر الجريح منذ ذلك الوقت بثقل في عضده وقدمه الايسرين واصيب ايضاً بكسل مثاني فكان يضطر الى الشد بضع دقائق لكي يبول .

ثم ترك الخدمة العسكرية بعد ان صرف في المستشفى ٢٥ يوماً لان مدته كانت قد انتهت وعاد الى بيته حيث ازداد ثقل طرفه العلوي الايسر وبدا فيه الارتعاش فرفع طلباً يسأل به تعويضاً عما لحق به فارسل الى قاعة مستشفى مار يوحنا حيث رأيناه وقد تبين من معاينته حين دخوله انه لا تناظر في شقي وجهه وان هذا التباين كان

واضحاً جلياً فان الشق الايسر كان صغير الحجم بالنسبة الى الشق الآخر والعين اليسرى اصغر من اليمنى مع انها لم تكن غائرة والحدقة اليسرى اكثر اتساعاً من اليمني ولم يكن في الوجه لقوة لان المريض كان قادراً على النفخ والصفير بشفتيه وكانت العضلات التي يعصبها المثلث التوائم سليمة لا شلل فيها مع ان الضمور الموجود في الشق الايسر كان متنا ولاً الاقسام الرخوة والصقل معاً . وكانت اليد اليسرى اكثر توردا من اليمني واحر منها . ولم يكن فيها ارتعاش حين الراحة وانما كان يبدو فيها ارتعاش شبيه بارتعاش التصلب اللويحي نعني بذلك انه كان يظهر في اثناء الحركات فان الاصبع كانت تروح وتجيء متى بلغت رأس الانف ولم تكن تزداد هذه الحركات التموجية متى اغلقت العينان . وكان في اليد والساعد والعضد ضمور عضلي خفيف جداً مع ان جميع الحركات كانت تجرى من تلقاء نفسها بدون صعوبة لان قوة العضو كانت طبيعية والافعال المنعكسة من وترية وعظمية كذلك . وكان الحس الجلدي سليماً وانما الحس بالالم والحرارة كان ناقصاً بعض النقص اما الحسيات العميقة فكانت طبيعية . وكنا نرى التقلصات الليفية في عضلات الكتف اليسرى ونحن نعاين المريض . وكان النبض الكعبري الايسر اخف من الايمن .

واما التوتر الشرياني فقد كان :

| | العضد الايمن | العضد الايسر |
|---|---|---|
| التوتر الاقصى | ١٣ | ١٠ |
| التوتر الادنى | ٩ | ٩ |

وقد لاحظ الجريح ان يده اليسرى تعرق عرقاً اغزر من يده اليمنى . وكانت الافعال المنعكسة والحس طبيعية في الطرف العلوي الايمن . اما الطرفان السفليان فكان الفعل المنعكس الداغصي فيهما متزايداً الا انه في الطرف الايمن كان اخف مما هو عليه في الايسر وكانت تبدو في هذا الطرف الاخير بعض الارتعاشات نظيرة الصرع . والافعال المنعكسة الاخمصية الانعطافية كانت موجودة في الطرفين . والافعال المنعكسة الصفنية كانت طبيعية . والحسية العامة والافعال المنعكسة والحسية في ناحية البطن كذلك .

وقد ابدت لنا الاشعة المجهولة ان صقل (squelette) ناحية العنق سليم وانه لا اجسام

اجنبية في القناة الفقرية ولا في النخاع الشوكي . وقد استخرجنابالبزل القطني مائعاً دماغياً شوكياً صافياً توتره متزايد بعض التزايد فيه ٣٠٢ عناصر في الملمتر المكعب وكان تفاعل بورده واسرمان فيه سلبياً ومقدار الاحين فيه ٠،٢٠ سنتغراماوالسكر ٠،٨٥ سنتغراماً وقد استنتجنا من معاينة الاعصاب والعضلات الكهربية الامور الاتية : لم نجد فرقاً محسوساًبين شقي الجسد الاضعفاً في تقلص بعض العضلات التي يعصبها العصب الوجهي وفي الصدرية الكبيرة وعضلات الساعد العاطفة العميقة و باسطة الاصابع في الطرف العلوي الايسر وذلك ازاء التيارين الغلفاني والفرادي . ولم يكن للهزات صفة خاصة ولم نجد التفاعل المستطيل ولا تفاعل الاستحالة .

تستنتج من هذه المشاهدة استنتاجات جليلة الفائدة . فان الآفة النخاعيةالشوكيةواضحةودليلها عرض الحزمة الهرمية في الجانبين واضطراب المثانةو بدء انفراق الحس كما في ناسور النخاع الشوكي( syryngomyélie ) و بدء الانفراق الخلوي الاحيني ( dissociation cyto-albuminique ) في السائل الدماغي الشوكي وازدياد السكر ازدياداً خفيفاً . وما التشوشات الودية الوعائية والغذائية الا ناشئة ايضاً من الآفة النخاعية الشوكية لانها ليست موجودة الا في اليسار ولان الجرح الذي سببته شظية القذيفة المنفجرة واقع في الناحية السباتية اليمنى فلا يستطاع اذن نسبة هذه التشوشات الى آفة واقعة في الودي العنقي (sympathique cervical )خارج النخاع الشوكي . ولا يغرب ان مركزاً ودياً كبير الاهمية واقع في هذا القسم من النخاع الشوكي الذي اصابته الآفة . غير انه كان من الواجب ان نشاهد عرض دجارين كلومبك (Déjérine-Klumpke)وليس العرض الودي الذي وصفناه . ان الفرجة الجفنية اليسرى ناقصة غير ان نقصها معادل للنقص الذي اصاب مجمل الشق الايسر وليست العين غائرة ولا الحدقة اليسرى

متضيقة وانما هي اكبر من اليمنى لانجهل ان التبدلات الغذائية العصبية المنشإ في احد شقي الوجه قد اعلنها دجار ين وميرلي (Mirallie) في ناسور النخاع الشوكي وانها تنجم من شال الالياف الودية في النخاع الشوكي المجاورة للالياف التي اذا تلفت كان منها عرض دجار ين كلومبك فلا عجب اذا وجدناها في مريضنا هذا وكانت ناشئة من ورم دموي نخاعي شوكي (hémato myélie) لانه وحده كاف لتعليل هذه الاعراض جميعها ولا نجهل ان الورم الدموي النخاعي الشوكي يجب ان يكون كبيراً جداً لكي يتوصل الى احداث تشويشات مثانية وان وجوده في مريضنا يعجب لان الصدمة العصبية الناجمة من انفجار القذيفة لم تكن شديدة · واننا نعتقد ان الالياف الغذائية العائدة الى الوجه وحدها قد اصيبت بيد ان الالياف العائدة الى المقلة بقيت سليمة ·

ولا بدّ لنا من التنبيه في هذه المشاهدة التي كان الورم الدموي النخاعي الشوكي فيها مستقراً في القطعة العنقية السفلى من النخاع الشوكي الى : ان الطرفين العلويين لم يشلا والى ان عرض دجار ين كاومبك لم يكن موجوداً وانما اعاض عنه عرض ودي آخر وهو التبدل الغذائي العصبي في احد شقي الوجه · وان توسع حدقة العين اليسرى المخالف لما نراه عادة يستحق التفاتاً خاصاً فان هذه الحدقة اليسرى طبيعية متى تأملنا فيها تأملاً دقيقاً واذا بدت لنا متوسعة فما ذلك الاّ لان الحدقة اليمنى متضيقة تضيقاً شديداً لانهــا تكاد تكون نقطية وما سبب ذلك الا تبدل طرأ على الجهاز الودي العنقي الأيمن خارج النخاع الشوكي كان سببه المرمي نفسه او العملية الجراحية التي استخرج بها ذلك المرمي وهذا مادعانا الى القول في عنوان بحثنــا هذا ان الحدقة

اليسرى متوسعة توسعاً شاذاً .

وان ارتعاشات الطرف العلوي الايسر الشبيهة بارتعاشات التصلب اللويحي والارتعاشات الليفية العضلية التقلصية الصفة-(à caractére myoclonique) نادرة ايضاً في جروح النخاع الشوكي وآفاته ولكننا نعللها هنا بفضل ما نعرفه عن تشريح النخاع الشوكي المرضي في التشوش الحركي الارثي المخيخي(hérédo-ataxie cerebelleuse)وهي الاعمال التي قام بها حديثاً كارلس فواوتراتيا كوف . ان الارتعاشات الليفية العضلية التقلصية الصفة والارتعاش الشبيه بارتعاش التصلب اللويحي نعللهما هنا باصابة عمد كلارك المشتركة مع آفة غوراسية (Gowersienne) .

## اشعار طبية

قال ابن الصائغ الجزري المعروف بالعنتري

ثقلة الجسم يستمدّ غذاه طلباً منه للبقا والدوامِ
هو لما رأى التحلّل طبعاً اخلق المثل بالغذا والطعامِ

وقال ابن نباتة المصري

ربّ سوداء مقلة هيجت لي داء وجدٍ اعظم بهِ من داءِ
ليت رمان صدرها كان يجني فهو بعض الدوا من السوداءِ

عيسى اسكندر المعلوف

# معالجة الفتق الاربي الجراحية (١)

للحكيم لوسركل استاذ السريريات الجراحية

ترجمها الحكيم مرشد خاطر

ان هذا الموضوع، وان بدا لكم تافهاً لان الفتوق كثيرة ولان العمليات التي تجرى امامكم منها عديدة، قد لفت انظار الجراحين في ايامنا الحاضرة فتناقشوا فيه ملياً. ولسنا نغالي اذا قلنا ان عدد الطرق الجراحية معادل لعدد الجراحين. وان الجراحين الحديثي العهد بالجراحة يستنبطون في بعض الاوقات طريقة جديدة كما ان القدماء منهم لا يزالون متمسكين بطرقهم القديمة وان الجدال بينهم لا يزال مستمراً. وقد كان هذا الجدال شديداً منذ ثلاثين سنة حينما كنت ادرس الطب ولم ينته حتى الان لان كل جراح لا يزال متمسكاً بطريقته الخاصة التي يفضلها على سواها من الطرق واني سأورد لكم الاسباب التي حدتني الى استعمال الطريقة التي اخترتها بعد ممارسة طويلة وهي الطريقة التي اتبعها في اكثر الاوقات امامكم.

انني ادعوكم اولاً الى نبذ هذا التعبير (الشفاء التام Cure radicale) الذي اسمعكم تتلفظون به غالباً لان الجراحة لا تستطيع مهما كانت الطريقة الجراحية التي استعملناها ومهما كان اعتناؤنا باجرائها شديداً ان نثق بان ذلك الفتق لا ينكس. لان ضغثاً غير منتظر في الايام التي تتلو العملية سواء أكان مسبباً من الادوات الجراحية ام من العملية نفسها ام من المريض

(١) محاضرة القيت على الطلبة في ١٨ تشرين الاول سنة ٩٢٧

كاف لتبديد هذا الامل . فكما ان من الناس من لايصابون ابداً بفتق فان منهم من تنكس فتوقهم دائماً لأن جدار البطن في الاولين متين قوي وهو في الآخرين ضعيف مهما اعتني بترميمه . وان المستقبل وحده يبدي لكم نتيجة عمليتكم لانكم اذا عدتم الى الاحصاآت ثبت لكم ان الفتوق الاربية ( Inguinales ) اذا كانت مائلة وحشية تنكس بما يعادل ٢—٣ بالمائة او كانت مستقيمة تنكس بما يعادل ١٤ بالمائة مهما كانت الطريقة التي استعملت في اجرائها .

فما هي الطرق الجراحية الاكثر استعمالاً يا ترى ؟ يحق لنا ان نقول انها تعود في وقتنا الحاضر الى نموذجين : طريقة لوقا شمبيونيار التي تقوم بترميم جدار القناة الاربية الامامي بعد قطع الكيس . وطريقة باسيني التي تقوم بترميم الجدار الخلفي لهذه القناة .

وانني ابادر الى اطلاعكم على ان طريقة باسيني هي من جميع الوجوه الطريقة المنطبقة على المنطق والتشريح وانها افضل من الاولى وان حماتها يستطيعون اقناع معارضيهم مع انهم انفسهم ليسوا متفقين على طرز اجرائها ولا على ما اذا كان الافضل الطرز الذي وضعه باسيني او الطرز المعدل . غير انه لابد من المشاهدات لتأييد النظريات وان للمشاهدات في السريريات المقام الاول فاذا نظرنا اليها تبين لنا ان طريقة باسيني ليست حسب رأيي الخاص ، افضل من الطريقة التي استعملها هذا اذا لم اقل انها في بعض الاوقات اقل فائدة منها وعدا ذلك فان طريقة باسيني اصعب اجراءً

انني اعود الى بعض النقاط التشريحية لكي ادعم ماأقول : لابد لنا في معالجة الفتق الجراحية من مراعاة امرين : جدار البطن وكيس الفتق

ولا اتعرض لمحتوي الكيس اما جدار القناة الامامي فالنقاط التشريحية التي تهمنا فيه هي نقاط ارتكازات المنحرفة الكبيرة الانتهائية (القوس الفخذية العمودان الانسي والوحشي لفوهة القناة الظاهرة ) واماً جدارها الخلفي فنقاطه المهمة هي الوتر المشترك والنقطة الضعيفة ونعني بها الخلاء الموجود بين الوتر المشترك والحافة الخلفية للميزابة المؤلفة من القوس وليس في هذا الخلاء سوى اللفافة المعترضة التي يسهل تمزقها والتغلب عليها في بعض الاشخاص اما التفصيلات التشريحية فانني اضرب عنها صفحاً ·

الكيس : مؤلف من القناة الخلبية ( البريطونية ) التي بقيت مفتوحة او عادت الى الانفتاح لتعب او حمل حمل ثقيل او سواهما من الاسباب · وتتركب هذه القناة الخلبية القميصية ( péritonéo-vaginale ) من القسم الاكثر انخفاضاً من الجوف الخلبي في الجنين · فهو يغور في الصفن في الذكور ويخترق الشفر الكبير في الاناث و بعد ان يجتاز القناة الاربية ينغلق و يضمحل · هذا في الحالة الطبيعية غير ان هذا الانغلاق قد لا يقع او قد يبقى ناقصاً نعني بذلك ان القناة الخلبية القميصية تختنق اختناقات في ارتفاعات مختلفة لا تفضي الى انسدادها التام وهذه الانسدادات تكون سبباً في تكون انواع عديدة من الاكياس والادرة المائية ( hydrocèle ) او الفتوق الولادية ·

وان فتوق الاطفال واليفعان واكثر فتوق الكهول هي ولادية لانها تتكون في القناة الخلبية القميصية التي ظلت منفتحة · فالفتق الولادي فتق قد وجد كيسه قبل نزول الاحشاء البطنية فيه ونزول الاحشاء قد

لايقع الا في سن الكهولة · فيجب اذن ان نصنع مالم تصعنه الطبيعة اي ان نزيل الكيس فنكون قد ازلنا الفتق · وهذا هو العامل الكبير الاهمية في معالجة الفتق الجراحية · غير انه تحاشياً للنكس يترتب علينا ان نزيلة كله اي ان نفصله الى ابعد نقطة يستطاع الوصول اليها الى مافوق العنيق ونقطعه ونثبته بالجدار اذا قضت الضرورة حسب طريقة باركر · فاذا كانت الطبقات الجدارية متينة وقوية كان البحث في ترميمها فضولياً وكانت الطرق المستعملة في الترميم جميعها حسنة وكان افضلها ابسطها ·

واذا كان كيس الفتق مكتسباً و يعرف بان الاسهر ( canal deferent) لا يلتصق به ، واذا كانت النقطة الضعيفة قد غلبت و كانت الطبقات مسترخية وجب ولامشاحة ان يرمم الجدار ترميماً تشريحياً حسناً · فاما ان تكون العضلات قد بقيت متينة واحتفظت بقوتها فتكفي غرزتان او ثلاث غرز لتقوية النقطة الضعيفة او ان تكون العضلات مسترخية والوتر المشترك قد امحى فلم يبق منه الا بعض الياف طفيفة وصفاق المنحرفة الكبيرة قد ضعف فيتمزق لاقل شدّ والناحية جميعها قد عادت ضعيفة فلا تفيد حينئذٍ كثرة الغرز لانها عوضاً عن ان تقوي الجدار تعمل على تمزيقه واضعافه وتهدم البقية الباقية منه · ولعلّ خنق هذه النسج واليافها العضلية واعصابها واوعيتها بالخيوط ومنع الدم عن الورود اليها يحدثان تصلباً ندبياً لا يعادل بمتانته النسج الاولى المبدأية ·

لنكتفِ اذن بالقليل ولنمتنع عن رض نسج يجب علينا ان نحترمها ولنسد الفوهة كما نستطيع بما يبدو امام اعيننا دون ان نزيد في الطين بلة

ونحن نعتقد اننا نسير بموجب القاعدة والفن ٠

ماذا يصنع في طريقة باسيني ؟ لست ابحث فيما اذا كان مرور الحبل المنوي وراء جدار القناة الخلفي مفضلاً على مروره امامه ام ان الامر على العكس من ذلك ٠ ولكن ما اعيره الاهمية الكبرى انما هو ترميم هذا الجدار واست اعني بالجدار الذي يجب ترميمه الجدار الذي لا يزال قويًا ولا حاجة له كما قلت آنفاً بهذا الترميم وانما اعني به الجدار الضعيف الرث فالى جدار كهذا يجب ان توجه العناية وان تختار الطريقة الفضلى ٠ فاذا جددنا في تحرير الوتر المشترك او ما بقي منه وحافة القوس نكون قد قضينا على البقية الباقية من النقطة الضعيفة ٠ وكثيراً ماتكون حافة القوس قدامحت فيترتب علينا ان نجد حافة جديدة فنأخذ بناقيش حزمة من الالياف الطولية ونغرز الابرة فيها لكي نخيطها بما بقي من الوتر المشترك ٠ وبما ان الصفق في هذه الناحية ليست باكثر متانة من العضلات فانها تنشقق وتتمزق ومتى شدت الخيوط بقي الوتر المشترك سليماً واما الصفاق فلم يسلم ٠ وكلما غرزت الابرة مرة تكوّن ثقب كبير في الصفاق وانتهى الامر باقتراب هذه الحزمة الصفاقية التي مرت الابرة وراءها من الوتر المشترك وانفصالها عن القسم الباقي منه ٠ ومتى مررنا الى خياطة صفاق المنحرفة الكبيرة لنرمم به الجدار الامامي اكمل الشد الذي نحدثه من الاسفل الى الاعلى هذا التمزق الذي بدأ بالقوس الفخذية وانقسمت الياف القوس قسمين تفصلهما فرجة واسعة لا يسترها غير الجدار الامامي ٠ فتعود الطريقة مع انها كانت طريقة باسيني كطريقة لوقا شمبيونيار فنكون قد اضعنا وقتاً طويلاً لا فائدة منه البتة

واماأنا إجراء طريقة شامبيونيار · فطريقة باسيني في حاله كهذه طريقة سيئة لانها تخرب النسيج تخريباً كبيراً بيد ان الطريقة التي اجريها امامكم هي طريقة تجمع مع بساطة لوقا شمبيونار خفض الوتر المشترك لتسد به النقطة الضعيفة فهي ابسط من باسيني وكافية لترميم الجدار الخلفي وارضاء الذين يهمهم هذا الامر ·

فما هو طرز اجراء هذه العملية في معالجة الفتق الاربي ؟

اً – يشق الجلد حسب اتجاه القناة الاربية كما في الطرق الاخرى غير ان الشق يختلف عن تلك بقصره لانه مامن حاجة الى إيصال الشق الى ناحية الصفن ولاالى اعلائه نحو البطن · فان ٧–٨ سنتمترات كافية لتريكم بعد استخدام المبعدات كل ماترغبون في رؤيته منذ الفوهة الباطنة للقناة الاربية حتى الفوهة الظاهرة التي يجب ان تعد الحد الاسفل للشق ·

ثم تربط الشرايين النازفة في شفتي الجرح و يفرق النسيج الشحمي المغطي للصفاق لكي يظهر جيداً بطرف مقص كال تستخدمونه كما تستخدمون المسبار المقني

٢ً – ثم تضعون على فوهة القناة الاربية الظاهرة منقاشين وتشقون صفاق المنحرفة الكبيرة حتى تروا الحبل المنوي ماراً تحت الوتر المشترك وتشقون الطبقة الليفية العامة بعد ان تأخذوها بمنقاشين وتفتشون عن الكيس في انسي عناصر الحبل المنوي · وتعرفونه بلونه الصدفي فتمسكونه بمنقاش وتمسكون المنقاش بيدكم اليسرى وتأخذون بيدكم اليمنى رفادة من الشاش فتحررون بها هذا الكيس حتى اعلى نقطة تتمكنون من الوصول اليها واذا

صعب عليكم تحرير الاسهر برفادة الشاش تنجزون عملكم برأس المبضع على ان تنتبهوا الانتباه الشديد حين التحرير ·

٣ً — تفتحون الكيس متى شككتم في التصاق الاقسام المنفتقة به او لاتفتحونه متى لم يخامركم الشك في ذلك ثم تربطونه في اعلى نقطة ممكنة بعد ادخال الابرة فيه حذراً من انفلات الخيط وتقطعونه وتقطعون الخيط فيكون امر الكيس قد انتهى والعملية قد انجزت ·

٤ً — لايبقى عليكم غير سد الجدار وهذه هي الطريقة التي نجري بها:

يدفع الحبل المنوي الى الوراء و يرمم الجدار الامامي امامه بعد تقويته بالوتر المشترك · وذلك ان تؤخذ حافة الرباط المشترك بمنقاش او اكثر فيكون الوتر في العمق وشفتا صفاق المنحرفة الكبيرة في الامام وقد اكملتها الالياف في الانسي ·

اما ادخال الخيوط فيجري حسب الطريقة الآتية : تغرز الابرة بعد دفع الحبل المنوي والاوعية الى الوراء اي الى العمق بمسبار يقيها وخز الابرة — ١ً — في شفة الصفاق السفلى وفي اخفض نقطة ممكنة مع مايستطاع اخذه من القوس على ان تفكروا دائماً في ان هذه الالياف التي غرزتم ابرتكم فيها ستشد شداً عنيفاً متى عقدتم خيوطكم

٢ً — في الوتر المشترك المنخفض

٣ً — في الشفة العليا من الصفاق دون ان تربطوا · ثم تدخلون خيطاً آخر او خيطين بعد احدهما عن الآخر سنتمتر ونصف السنتمتر و يكون آخر هذه الخيوط معداً للعمودين · ثلاثة خيوط تكفي في الغالب

او اربعة اذا كان الفتق متوسط الحجم . ثم تترك الابرة و يوعز الى المساعد باخذ المناقيش بيديه وبخفض الوتر المشترك في الميزابة وادخال الشفة العليا من صفاق المنحرفة الكبيرة تحت شفته السفلى حتى تغطى كما تغطي احدى حافتي الصدرية الحافة الثانية بينما الجراح يعقد خيوطه و يشدها و بعد ان تربط الخيوط جميعها تتحققون ما اذا كانت الفوهة السفلى الباقية كافية لمرور الخنصر فيها . واذا قضت الحاجة تغرز غرزتان أُخريان بين الغرز الثلاث الاولى لتقريب شفتي الصفاق احداهما من الاخرى فتكونون قد محوتم القناة الاربية والنقطة الضعيفة واعضتم عنها بجدار مؤلف من الوتر المشترك وشفتي صفاق المنحرفة الكبيرة التين غطت احداهما الاخرى

ثم يدخل خيط بعد ان تغرز الابرة في الجلد والصفاق على بعد سنتمتر واحد من طرف الجرح الاسفل و يدخل خيط آخر على بعد سنتمتر ايضاً من طرفه العلوي ونقرب شفتا الجرح بمخالب ميشل و يعقد الخيطان على رزمة رفادات شاش فتكون هذه الرفادات كضماد.

واننا بغرز الابرة في الصفاق بعد مرورها بالجلد ومحو هذا الخلاء الموجود بين الجلد والطبقة التي تحته نتحاشي الانصباب الدموي في اللحمة «النسيج الخلوي تحت الجلد» . ثم توضع معلقة على الصفن بعد لفه بطبقة كثيفة من القطن تحاشياً لالتهاب الحبل المنوي وورم الصفن الدموي متى كان تحرير الكيس الوسيع صعباً .

وتنزع مخالب ميشل والخيطان في اليوم الثامن و يقف المريض في اليوم الثاني عشر و يترك المستشفى في اليوم الخامس عشر .

هذه هي الطريقة التي نتبعها في معالجة الفتوق الجراحية . وهي لاتستغرق اكثر من ١٢—١٥ دقيقة متى كان الفتق متوسط الحجم ويستطاع اجراؤ ها بالتخدير الموضعي

ولا بد لي من تنبيهكم الى امر كبير الاهمية وهوالا ترمموا جدارالقناة بخيوط تمتصها العضوية فان الحمشة « الكاتغوت » ترتخي وتنفك قبل ان يتم ندب الجرح وافضل الخيوط هي شعر فلورنسة الذي تتحمله العضوية تحملاً حسناً واذا تعذر وجود شعر فلورنسة كانت خيوط الكتان كافية لاجراء كل شيء من ربط شرايين وخياطة وسواهما .

وان لهذه الطريقة نتائج حسنة سواء أ كان الفتق ولاديًاوهذامايكثر وقوعه او مستقيماً . لانها بسيطة ولا تخرب ذلك الجدار اكثر مما خربته الطبيعة وهي حسنة في جميع الحالات على السواء و يتمكن الجراح من اجرائها بلامساعد و بعد تخدير مريضه تخديراً موضعياً الامر الذي يصعب اجراؤه في باسيني ولعل الكثير ين منكم يسكنون قرى لا اطباء فيهافيحتاجون الى طرق جراحية بسيطة كهذه

كأني بكم تطرحون علي الآن هذا السوءال: أيترتب علينا اذن ان ننبذ باسيني جانباً ؟ ليس هذا معنى كلامي فان طريقة باسيني كما قلت لكم في صدر محاضرتي هذه افضل طريقة من الوجهة التشريحية وكثير من الجراحين يفضلونها على سائر الطرق الاخرى فيجب عليكم والحالة هذه ان تتعلموها وتتقنوها وانها تجرى امامكم في بعض الاوقات وانما يترتب عليكم ان تحسنوا انتقاء الطريقة الموافقة لحالة مريضكم . ففي الاطفال والاحداث وكثير

من الكهول تفضل الطريقة التي وصفتها لكم الآن لان الحالات البسيطة تستدعي عمليات بسيطة ·

وفي الفتق المستقيم تستطيعون استعمال طريقة باسيني مع انها ليست افضل من هذه والاحصاآت شاهد على ما اقول ·

واما في الفتوق الكبيرة الصفنية في الشيوخ فلا تستطيعون ان تختاروا دائماً باسيني لان فرز الطبقات المختلفة مستصعب فاصنعوا مايبدو لكم حسناً وسدوا الفرجة بما تجدون فتكونون قد اقتربتم من طريقتي اكثر من سواها ·

وصفوة القول : انني منذ وجودي بينكم اتبع هذه الطريقة ويتبعها في كثير من الاوقات شركائي في العمل الجراحي ومع هذا فلم نرَ نكساً واحداً · وقد مرّت عليّ عشر سنوات لم استعمل في اثنائها سواها ولم ارَ حتى الآن فتقاً ناكساً وقد تكون نكست بعض الفتوق دون ان اراها غير انها على ما اعتقد في باسيني اكثر عدداً ويظهر ان جميع الفتوق الناكسة التي اجرينا عملياتها الجراحية كانت قد اجريت بطريقة باسيني

ويحق لي ان اختار من طريقتين احداهما بسيطة ومرضية والثانية معقدة وفوائدها لا تنيف على الاولى الطريقة الاولى البسيطة متى تحققت انها كافية وهذا ما اشير به عليكم ·

# مؤتمر الامراض النسائية

للحكيم شوكة موفق الشطي احد اساتذة المعهد الطبي بدمشق

## العقم الناشئ من الرحم ونفير يها

تقرير شاتيون

تشخيص العقم الرحمي ومعالجته : يجب ان يفحص الزوج اولاً (تحري السيلان ، حالة المني فقد ثبت ان العقم ينجم من الرجل في ثلث الاحوال قصداً والثلث الآخر اعتنافاً وفي الثلث الثالث من النساء (نار نبرجر Nurnberger ) .

تسبب الامراض الرحمية ايا كانت العقارة الا ان آفات العنق هي السبب المتغلب و ينجم العقم الرحمي المنشإ من آفات متنوعة مقرها الرحم او النفيران أو المبيض

١ — عيوب الرحم: يستطاع تصحيح بعضها جراحياً فتعود الرحم لقوحاً الا أن هذا نادر

٢ — ضمور الرحم العددي : يعد في زمرة اسباب العقم المهمة . يشفى اذا كانت حالة الرحم ولادية او يافعة ولا سبيل الى شفائه اذا كان ناجماً من توقف النمو في باطن الرحم . (الرحم الجنينية)

المعالجة : الابكار فيها واجب وتتم بالاستحرار (diathermie [١])

وتمسيد الرحم والتوسيع البطئ المتكرر ووصف خلاصات المبيض

(١) هذه الكلمة من وضع العلامة الاب انستاس ماري الكرملي

والزرنيخ والحديد والاستشفاء بالحمات

٣ — تضيقات العنق: هي اكثر الاسباب احداثاً لعسرة الطمث والعقم ( بوزي Pozzi ) تشفى بالتوسيع البطيء بالاشنية ( laminaria ) او بشمعات هغار ( Hégar ) وقد جرب بعضهم استعمال اجهزة تترك في الرحم مدة من الزمن ( انبوب ايريبارن Iribarne ) والتوسطات الجراحية

٤ — انحرافات الرحم:

أ — الانعطاف الامامي : ( antéflexion ) : هو اكثر الانعطافات احداثاً للعقم وتصحبه عادة آفات اخرى كسوء وضعة العنق وضيقه

المعالجة : هي المعالجة نفسها المتبعة في تضيق الرحم

ب — الانعطاف الخلفي : غالى بعضهم في احداثه للعقم ومهما يكن فان الواجب يقضي بتصحيحه ، متى وجد ، بتثبيت الربط (ligamentopexie ) او بتثبيت الرحم المنخفضة بطريق البطن

ج — طول العنق : تعالج ببتر العنق فيشفى التهاب عنق الرحم والعقم

د — سقوط الرحم : يسبب العقم نادراً

ه — اورام الرحم الليفية العضلية : تمنع الاورام ماتحت المخاط الليفية الالقاح وتحدث الاورام الخلالية وتحت الخلب تبدلات في الملحقات وفي غشاء الرحم المخاطي ويستدل على مقر الورم بمعاينة الرحم الشعاعية . تستأصل المرجلات ( بوليب ) الليفية بطريق المهبل واما النوى تحت المصل والخلالية فتستأصل وحدها محافظة على خصب المرأة . ولا يجوز ان تداوى هذه الاورام بالاشعة المجهولة متى كانت الانثى فتية الا بحذر شديد وذلك خشية

انقطاع الطمث ووظيفة المبيض

٦ً—ضمور الرحم : يعالج كما يعالج الضمور العددي

٧ً—التهابات باطن الرحم الكاذبة: تنجم من اضطراب وظيفة المبيض وتشفى بتجريف غشاء الرحم المخاطي شفاء موقتاً . والمداواة العضوية حسنة في هذا الشكل الا ان نتائجها ليست ثابتة وقد كانت نتيجة المداواة الشعاعية حسنة و يشترط ان توجه الاشعة الى ناحية الطحال وان تكون خفيفة وتداوى الاحوال المستعصية والتهابات الرحم النزفية باشعاع المبيض باشعة الراديوم .

٨ً—التهابات باطن الرحم : تعد في زمرة الاسباب الهامة وتنجم من المكورات البنية ( غونو كوك ) في اغلب الاحيان .

أ—التهابات عنق الرحم : تكون غالباً مزمنة وتعصي المداواة واحسن مداواة لها استعمال كاوي فيلوس ( Filhos ) بحذر وحكمة . وليس لهذه المداواة متى كانت رشيدة ادنى محذور وتقع الولادة بعدها بسهولة وقد يمتد زمن الاتساع قليلاً ولا ينجم منها عسر ولادي وخيم الا نادراً

واستئصال عنق الرحم بطريقة بواي فورغ ( Pouey-Forgue ) مفيدة في هذا الصدد .

ب—التهاب باطن جسم الرحم : لا يسبب العقم الا في الغالب ولكنه كثيراً مايحدث الاسقاط و يشترك عادة التهاب باطن جسم الرحم بالتهاب العنق لذلك كانت مداواة الافتين معاً واجبة ولا يجوز ان تكشط الرحم في هذه الحالة الا بحذر زائد وذلك اجتناباً لانتشار الانتان الى النفير ين

ج—سل الرحم : تصاحبه عادة آفات الملحقات و يشفى بالاشعة المجهولة

## تقرير دوايي تشخيص العقم الانبوبي المنشإ ومعالجته

حرية النفير : ان لمعة النفير ( lumière ) منتظمة خيطية وهي تضيق وتمحى في الدور القريب من الطمث و يبلغ اقصى درجة الاتساع بعد الحيض ببضعة ايام وللنفير حركات حولية قد يعتريها تشنج . و يتحرك قسمه الواقع بين الرباط القمعي الحوضي (ligament infundibulo pelvien ) والصيوان حركة خفيفة وهذا ما يدعو الى تبدل مقر الصيوان الامر الذي له علاقة عظيمة بالعلوق اذان للبويضة حركات خاصة والنفير موكول اليه أخذها فيجب التفكير حين اجراء عمليات رحمية مصنعة في ترك الصيوان حراً

انسداد النفير : قد يتم من سبب خارجي (ورم مجاور التصاقات خلبية ، انفتال) او داخلي وهذا هو الاكثر وسببه تكتل زغب ( frange ) غشاء النفير المخاطي والتحام طرفيه فيتحول انبوباً مسدوداً مملوءاً سائلاً ( قيلة الملحقات المائية ( hydrosalpinx ) و ينجم ضيقه المجاور للرحم من التهاب الملحقات العقدي .

وتشخيص ذلك سريرياً مستحيل وانما يشك فيه متى استفسرت الانثى سوابقها المرضية . والانتان البني اكثر الآفات احداثاً لضيق النفير وانسداده ثم الانتان التالي للاسقاط فسل الملحقات

تعرف درجة حرية الرحم بطريقتين حديثتين

آ—نفخ النفير اوطريقة رو بن( Rubin): فكر رو بن باستخدام الطرق الطبيعية توصلا الى ادخال الغاز لجوف البطن فعمل جهاز آمر كبا من مذخر مجهز بمحظر بة (مانومتر) متصلة بقنية بباطن الرحم ثم حسن هذا الجهاز واوجدت اجهزة عديدة مشتقة منه منها اجهزة جلمان كور يه(Gilman Curier )و بلوخ وورسمر ( Bloch-Worsmer ) ولورانسي ( Laurenti ) وموصلي من القاهرة و يجب الاستعداد لنفخ الانبوب :

أ —بالتأكد من سلامة الجهاز : قد يصعب سد عنق الرحم حتى باستعمال قنية رو بن وهذا مادعا كوت وموصلي الى إيجاد جهاز يعتنق العنق

ب— باجتناب ازد ياد الضغط ازدياداً فجائياً.

ج— بان يكون الجهاز مجهزاً بمحظر بة وذلك منعاً لتجاوز حد الضغط الاعظم .

محاذير النفخ آ —التمزق : يجب ان لا يتجاوز الضغط ٢٠ سنتمتراً من عمود الزئبق تحاشياً للتمزق و يحتمل النفير هذا الضغط بسهولة

٢—الانتان : هذا الضعث نادر ولا يجوز نفخ النفير المصابة رحمها بالتهاب العنق .

٣—الصامة الغازية: نادرة وتجتنب بترك النفخ متى بدت الاعراض الخاصة و باستعمال غاز سهل الامتصاص وتنجم الصامة الغازية من سحجة في الغشاء المخاطي لذلك يجب ان تستعمل قنية ثخينة وقصيرة و ينبذ التوسيع السابق بشمعات هغار او بالاشنيات

٤ — الغشي التنفسي : يبدو متى بلغت كمية الغاز ٢٠٠ — ٥٠٠ سم مكعب الم شديد في الحجاب الحاجز وحصر يزولان بوضع المريضة بوضعة مائلة او بوضعة السجود (١)

قيمة هذه الطريقة في التشخيص : العلامات الدالة على الحرية . هي اولاً انخفاض درجة الضغط في المحظر بة واستماع صوت خاص في الناحية الشرسوفية ناجم من ولوج الغاز في البطن وزوال الخرس الكبدي والم الكتف . ولهذه العلامة الاخيرة اهمية عظمى .

العلامات الدالة على الانسداد : يستحسن ان ينفخ النفير في الايام ٤—٧ التي تتلو انتهاء الحيض و يجب ان يكرر هذا الاختبار متى بدا سلبياً وان ينتبه الى الانسداد الناجم من التشنج الرحمي النفيري . يستقر هذا التشنج حذاء فوهة العنق الباطنة او فوهة النفير الرحمية

٢ — تصنيف نتائج طريقة النفخ : يصنف العقم حسب هذه الطريقة زمرتين .

أ — العقم المصحوب بحرية النفير ( ونسبته ٢٢ الى ١٠٠ )

٢ — العقم المصاحب لانسداد النفير ( ٢٤ في المائة ) وليست هذه الطريقة مطردة و يقع الشك في ١٨ من مائة وقد يفتح النفير على اثر هذا الاختبار وقد يقع الحمل على اثر النفخ وحده ٨—١٠ في المائة

---

(١) نعني بوضعة السجود الوضعة الركبية الصدرية لأن المسلم يأخذ في صلاته هذه الوضعة ولأن هذه الكلمة اخصر والطف من تلك :

٢ — النقصي في النفيرين نقصياً شعاعياً بعد حقن باطن الرحم بالليبيودول (lipiodol):

يساعد هذا التقصي على الاستيثاق من النفخ في الاحوال المشبوه بها ولاسيما معرفة مقر المانع ولا يخفى ما لذلك من الفائدة في اجراء العمليات

و يحقن بالليبيودول بقاثاتير صمغي او بمحقنة سعتها ١٠ سم مكعبة

محاذير الحقن بالليبيودول : ١ — التمزق · لايجب ان يتجاوز الضغط ٣٠ سم مكعباً

٢ — الانتان · نادر اذا استعمل الليبيودول

٣ — التهاب الخلب اللاصق · يجتنب بنفخ الغاز قبل الحقن بالليبيودول

٤ — التسمم بالليبيودول نادر

نتائج هذه الطريقة : تري هذه الطريقة مقر الانسداد· واما اذا كان النفير حراً فيرى الليبيودول بالأشعة منتشراً في البطن كتلاً او جلطاً مبعثرة ·

وخطة العمل حسب رأي دوي كما يلي :

١ — ينفخ اولاً في البوق ·

٢ — يجرى الاختبار الشعاعي بعد الحقن بالليبيودول اذا كانت نتيجة النفخ في البوق مشوشة او مشبوهاً بها ·

٣ — يُجرى الاختبار الليبيودولي متى كان النفخ سلبياً و بدا احد النفيرين منسداً ·

المعالجة الجراحية بتحرير الملحقات ( salpingolysis ) : تقوم بتحرير النفير وصيوانه بفك الالتصاقات المحيطة بالبوق · وهـذه العملية افضل التوسطات في معالجة العقم البوقي ( ١٦ بالمائة ) ويجب في هذه الحالة اختبار

الملحقات بالليبيودول ليعرف الجراح خطة عمله

واذا بدت الزغب ( franges ) متكتلة ولم يمكن فكها وجب شق الصيوان شقين لتوسيعه

وتفاغر الملحقات اذا كان الصيوان منسداً وامتلأ قسمه المجلي سائلاً

إفغار الملحقات ( salpingostomie ) : يعنى بذلك احداث فوهة دائمة في عضد البوق يستعاض بها عن الصيوان ( ٥ بالمائة ) وقد ذكرت طرق عملية عديدة منها عملية مارتن (Martin) وسكوتش( Skutsch ) ودودلاي ( Dudley ) و ينصح كلادو ( Caldo ) ان يثبت المبيض بعد اجراء العملية حذاء فوهة النفير الحديثة ( salpingo-ovaro syndèse ) .

الغرس البوقي الرحمي ( implantation tubo-utérine ) : يتألف من مفاغرة الرحم بالنفير بعد استئصال الآفة المستقرة في قرن الرحم او في قسم البوق المجاور .

تطعيم الرحم بالمبيض وغرس المبيض فيها ( greffes et implantation-de l’ovaire dans l,utérus ) .

١ - التطعيم : تؤخذ شريحة من المبيض عارية من الاتصالات الوعائية العصبية وتثبت في البوق او حذاء قرن الرحم المخزوع او في جدار الرحم . والتطعيم الذاتي افضل من غيره . يعود الطمث بهذه العملية في اغلب الاحيان واما الحمل فلم يشاهد وقوعه اثر هذه العملية .

الغرس المبيضي الرحمي : يغرس قسم من المبيض او جميعه مجهزاً بذنبه الوعائي العصبي في باطن الرحم . اجرى هذه العملية توفيه ولم تبد لها نتائج حسنة .

# فحص السائل الدماغي الشوكي

« ٤ »

للحكيم حسني سبح رئيس السريريات الباطنة في المعهد الطبي العربي

## تفاعل الذهب الغروي

( Réaction de l'or colloïdal )

و يدعى ايضاً تفاعل لانغه ( Lange ) · يرتكز هـذا التفاعل على الاساس الآتي :

ان محاليل الذهب الغروية يزول لونها وترسب بتـأثير الكهارب ( electrolytes ) ولا سيما محلول كلورور الصوديوم· فوجود بعض المواد الآحينية يحفظ الذهب و يمنعه من الرسوب في السـائل الدماغي الشوكي الطبيعي · وعلى العكس فان سـائل المرضى المصابين بآفة افرنجية في الجملة العصبية المركزية يرسب ملاح الذهب ترسيباً شديداً كلما كثفت المحاليل·

و يتم هذا التفاعل ولو كانت المحاليل ممددة جداً في بعض آفات الجملة العصبية المركزية كالتهاب السحايا والأنزفة والاورام و الخ ·

و يبـدو الرسوب بتبدل لون محلول الذهب ومروره بحسب درجة الرسوب من الاحمر الى البنفسجي فالى الازرق ثم يزول اللون بتاتاً متى رسب الذهب رسوباً كاملاً في قعر الانبوب وظهر بلون ازرق ضارب الى الاسوداد

هذا اساس التفاعل ، اما كيفية العمل فاننا نضرب صفحاً عن ذكرها لصعوبة تطبيقها ولغلاء ملاح الذهب التي يستعاض عنها بما هو اقل ثمناً منها واسهل عملاً واجل فائدة نعني به التفاعل الجاوي الغروي ·

تفاعل الجاوي الغروي

(R. du benjoin colloïdal)

ان تفاعل الذهب الغروي الذي اتينا على اساسه صعب العمل لأنه يستدعي اواني زجاجية منيعة على الحرارة ومحاليل معايرة معايرة دقيقة ونقية جداً · ومع هـذا كله فليست نتائجه صحيحة في جميع الحالات فقد ذكر كثير من المشتغلين به ان هذا التفاعل كان ايجابياً في بعض المرضى المصابين بالتصلب اللويحي مع ان هذا المرض لا صلة له بافرنجي الجملة العصبية هذا عدا غلاء ملاح الذهب الامر الذي حدا ببعض المؤلفين الى ان يولوا وجههم شطر المحاليل الغروية من الفضة والقصدير والنكل · ولكنهم لم يجدوا في هذه المعادن بغيتهم · ثم جرب عمانوئيل ( Emanuel ) صمغ المصطكى (Gomme mastic) في حالته الغروية ولكن نتيجته كانت اقل صحة من تفاعل لانغه ( Lange ) · فجميع هذه الاسباب دعت الاستاذ غيلان ومعاوناه غوي لاروش (Guy laroche ) ولوشل ( Lechelle ) الى البحث عن المحلول الغروي الاكثر ملائمة لهذا التفاعل فجربوا تباعاً المطاط (caoutchouc )، والقلفونيا ( colophane ) ، وخشب الانبياء (gaiac ) الى ان توصلوا سنة ١٩٢٠ الى تجربة محلول الجاوي الغروي فكانت نتائجه باهرة ·

وقد ذكر هؤلاء المؤلفون طريقتين لاجراء تفاعل الجاوي الغروي: الاولى وهي الاصلية استعمل فيها المؤلفون ستة عشر انبوبا ومحاليل ممددة من السائل الدماغي الشوكي من $\frac{١}{٤}$ الى $\frac{١}{١٦٣٨٤}$ يستطاع بها درس اطوار تفاعل الرسوب وحدوده والثانية موجزة لا يستعمل فيها الا خمسة انابيب وهي كافية للاسراع في تشخيص افرنجي الجملة العصبية. وسنأتي على ذكر الطريقتين بعد سرد ما يلزم تحضيره لاجرائها.

المواد اللازمة: ١ً — راتينج الجاوي ( resine de benjoin ): يجب ان يكون نقيا وافضله جاوي صوماتره ( Sumatra ) المكتل كتلا سمراء تتخللها كتل بيضاء او ضاربة الى الصفرة.

٢ً — اوان زجاجيــة: ١٦ انبوبا ارتفاعها ستة سم وقطرها ١سم، ممصات، حوجلات [1] ( ballons ). ويجب ان تكون هـذه الاواني الزجاجيــة على غاية من الطهارة بأن تغسل اولا بمحلول مائي من حامض الكلور يدريك نسبته ٢ ٪ ثم تغسل مرتين بالماء المقطر وتمسح الانابيب بقطعة من الشاش. وتترك ريثما تجف في حرارة المخبر او في التنور.

اما الانابيب المدرجة درجات تعادل كل واحدة منها سنتمترا مكعبا او عشر السنتمتر فتغسل بماء حامض كلور يدريك نسبته ٢ ٪ فبالماء المقطر العادي فبماء مضاعف التقطير ثم تعقم في التنور.

٣ً — المحاليل. — يستعمل محلولان: آ — محلول كلورور الصوديوم النقي في الماء المضاعف التقطير ( ٠،١٠ سنتيغرامات لِ ١٠٠٠ سم٣ )

(١) هذه الكلمة من وضع العلامة الاب انستاس ماري الكرملي

ب — محلول يكون الجاوي الغروي معلقاً به و يحضر هذا المحلول بأن يحل غرام من راتينج الجاوي في ١٠ سم٣ من الكحول المطلقة و يترك ريثما يتم الانحلال مدة ٤٨ ساعة ثم يفصل السائل الرائق عن الراسب فلا يستعمل الا السائل الرائق فتؤخذ منه ٠٫٣ سم٣ وتضاف الى ٢٠ سم٣ من الماء المضاعف التقطير المسخن حتى الدرجة (٣٧) اضافة تدريجية ليكون منه محلول متجانس . ولا يجوز ان يطول العهد على هذا المحلول وانما يفضل تحضيره حين الحاجة اليه واما صبغ الجاوي فلا ما يمنع استعماله اذا كان قديماً .

## التفاعل التام ( Réaction complète )

يجرى التفاعل التام حسب الطريقة الآتية : يوضع في الانابيب المحضرة كما ذكرنا محلول كلورور الصوديوم اولاً حسب هذه الكيفية :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| في الانبوب الاول | ٠٫٢٥ | سم٣ | من محلول كلورور الصوديوم | ٠٫١٠ | الى ١٠٠٠ |
| « الثاني | ٠٫٥٠ | « | « « « | « | « |
| « الثالث | ١٫٥٠ | « | « « « | « | « |

وفي الانابيب الباقية ١ سم٣ من المحلول نفسه . ثم يضاف وهي ترج الى :

| | | | |
|---|---|---|---|
| الانبوب الاول | ٠٫٧٥ | سم٣ | من السائل الدماغي الشوكي المراد فحصه |
| « الثاني | ٠٫٥٠ | « | « « « « |
| « الثالث | ٠٫٥٠ | « | « « « « |

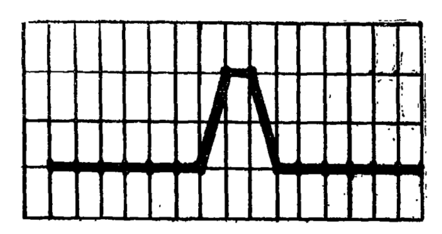
يؤخذ من الانبوب الاخير ( المحتوي على ١٫٥٠ سم٣ من محلول كلور

الصوديوم و ١٫٥٠ من السائل الدماغي الشوكي ) ١ سم٣ مما احتواه من المزيج و يضاف الى الانبوب الرابع فيرج هذا الانبوب و يؤخذ منه ١ سم٣ فيضاف الى الخامس وهكذا دواليك حتى الانبوب الخامس عشر الذي يؤخذ منه ١ سم٣ و يلقى فيبقى الانبوب السادس عشر خلواً من اثر السائل الدماغي الشوكي وشاهداً على بقية الانابيب · فتكون درجة التمديد في الانبوب الاول $\frac{٣}{٤}$ من السائل الدماغي الشوكي وفي الثاني $\frac{١}{٢}$ وفي سواهما من الانابيب على نسبة هندسية مطردة ١ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{١٦}$ حتى $\frac{١}{١٦٣٨٤}$ في الانبوب الخامش عشر ·

ثم يضاف الى كل من الانابيب الستة عشر ١ سم٣ من المحلول المحتوي على الجاوي المعلق · و يترك التفاعل ليتم في حرارة المخبر ·

ونقرأ النتيجة بعد ٦ — ١٢ ساعة · ففي الانابيب الايجابيــة يكون رسوب الجاوي تاماً والسائل رائقاً · وفي الانابيب السلبية يبقى المنظر العكر دون اي راسب ما في قعر الانبوب · و بين هاتين الدرجتين درجة ثالثــة دعاها المؤلفون المذكورون تحت الايجاب ( subpositif ) وذلك متى حافظ الانبوب على منظره العكر وتكون راسب في قعره ·

فالسائل الدماغي الشوكي الطبيعي يحدث تفاعل الرسوب في الانابيب ٦ ، ٧ ، ٨ ولا يحدث اقل تفاعل في الانابيب الخمسة الاولى التي تعـد منطقة التفاعل الافرنجية ·



١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦

الشكل ( ١ ) — منحني تفاعل الجاوي الغروي في السائل الدماغي الشوكي

وفي الافرنجي يقع الرسوب التام في الانابيب الخمسة الاولى واما في التفاعل تحت الايجاب فيكون الرسوب جزئياً في بعض هذه الانابيب الخمسة وتاماً في انبوب واحد او انبوبين منها . اما التفاعل السلبي فمعناه ان الرسوب لم يقع في الانابيب الخمسة الاولى .

وقد استعمل المؤلفون لقراءة تفاعل الجاوي الغروي منحنياً تذكر في الخط العمودي منه الارقام الدالة على الانابيب الستة عشر وفي الخط الافقي من الاعلى الى الاسفل ارقام ٢ ، ١ ، ٠ فالصفر يدل على التفاعل السلبي ويبقى الانبوب فيه عكراً ولا راسب فيه . والرقم ١ على التفاعل تحت الايجاب فيبقى الانبوب فيه عكراً الا ان الراسب يتكون في قعره . اما الرقم ٢ فيدل على التفاعل الايجابي ويكون راسب الجاوي فيه تاماً وما يعلوه سائلاً صافياً .

واذا رغبنا في ادراج التفاعل كتابة كتبنا الارقام الدالة على الراسب

او عدمه من اليسار الى اليمين فكان الشكل ١ الدال على التفاعل في السائل الدماغي الشوكي الطبيعي هكذا :

. . . . . . . . ٢ ٢ . . . . . . . .

التفاعل الموجز ( R. simplifiée )

يجرى التفاعل في ستة انابيب · خمسة منها تقابل الانابيب الخمسة الاولى في التفاعل التام والسادس شاهد ·

اما طريقة العمل فكما يلي · يوضع :

| الانبوب | الكمية | |
|---|---|---|
| في الانبوب الاول | ٠٫٢٥ سم $^{3}$ | من محلول كلورور صوديوم نسبته ٠٫١٠ الى الف |
| » الثاني | ٠٫٥٠ سم $^{3}$ | » » » » » » |
| » الثالث | ١٫٥٠ سم $^{3}$ | » » » » » » |
| » الرابع | ١ سم $^{3}$ | » » » » » » |
| » الخامس | ١ سم $^{3}$ | » » » » » » |
| » السادس | ١ سم $^{3}$ | » » » » » » |

و يضاف بعدئذ في اثناء الرج الى :

| الانبوب | الكمية | |
|---|---|---|
| الانبوب الاول | ٠٫٧٥ سم $^{3}$ | من السائل الدماغي الشوكي المراد فحصه |
| » الثاني | ٠٫٥٠ سم $^{3}$ | » » » » » |
| » الثالث | ٠٫٥٠ سم $^{3}$ | » » » » » |

وتؤخذ من الانبوب الثالث ( المحتوي على ١٫٥٠ من محلول كلورور الصوديوم و ٠٫٥٠ سم $^{3}$ من السائل الدماغي الشوكي ) ١ سم $^{3}$ يضاف الى الانبوب الرابع و بعد رجه جيداً يؤخذ منه ١ سم $^{3}$ فيضاف الى الخامس و بعد الرج ايضاً يؤخذ منه ١ سم $^{3}$ و يلقى جانباً لكي يبقى الانبوب السادس

خلواً من اثر السائل الدماغي الشوكي فيصبح شاهداً على بقية الانابيب .

فتكون نسبة تمديد السائل الدماغي الشوكي $\frac{٣}{٤}$ في الاول و $\frac{١}{٢}$ في الثاني و $\frac{١}{٤}$ في الثالث و $\frac{١}{٨}$ في الرابع و $\frac{١}{١٦}$ في الخامس اما السادس فلا يحوي شيئاً منه ثم يضاف الى كل من هذه الانابيب الستة ١ سم٣ من السائل المحتوي على الجاوي المعلق . ويترك ريثما يتم التفاعل بحرارة المخبر .

وذكر المؤلفون اصحاب التفاعل المذكور طريقة جديدة في سنة ١٩٢١ اقتصروا فيها على استعمال خمسة انابيب احدها شاهد . فحذفوا الانبوب الاول في الطريقة السالفة واستعاضوا عن محلول كلورور الصوديوم بالماء المقطر المكرر لأن التجارب أيدت ان الاستغناء عن محلول كلورور الصوديوم في هذه الانابيب ممكن .

اذن يجرى التفاعل الموجز الاخير بخمسة انابيب على الكيفية الآتية :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| في الانبوب | الاول | ٠٫٥٠ | سم٣ | من الماء | المضاعف التقطير |
| « | الثاني | ١٫٥٠ | سم٣ | « | « « |
| « | الثالث | ١ | سم٣ | « | « « |
| « | الرابع | ١ | سم٣ | « | « « |
| « | الخامس | ١ | سم٣ | « | « « |

ويضاف بعدئذ الى الانبوب الاول ( على ان يرج الانبوب جيداً ) ٠٫٥٠ سم٣ من السائل الدماغي الشوكي والى الثاني ٠٫٥٠ سم٣ ايضاً . ويؤخذ ١ سم٣ من الانبوب الاخير ( المحتوي على ١٫٥٠ سم٣ من الماء المضاعف التقطير و ٠٫٥٠ سم٣ من السائل الدماغي الشوكي ) ويضاف الى

الانبوب الثالث و يخلط المحلول جيداً بان يمص ما في الانبوب و يعاد بضع مرات ليتم المزج جيداً ثم يؤخذ منه ١ سم^٣ و يضاف الى الرابع و يؤخذ ١ سم^٣ من الاخير و يلقى جانباً فيبقى الانبوب الخامس شاهداً ٠

فنسبة التمديد ١/٢ في الانبوب الاول و ١/٤ في الثاني و ١/٨ في الثالث و ١/١٦ في الرابع ٠

و يضاف الى كل من الأنابيب الخمسة المذكورة ١ سم^٣ من محلول الجاوي الغروي ونترك الانابيب في حرارة المخبر مدة ١٢ — ٢٤ ساعة ٠ فمتى كان الزهري موجوداً في الجملة العصبية يرسب الجاوي في الانابيب الاربعة و يبقى الانبوب الخامس الشاهد عكراً ٠

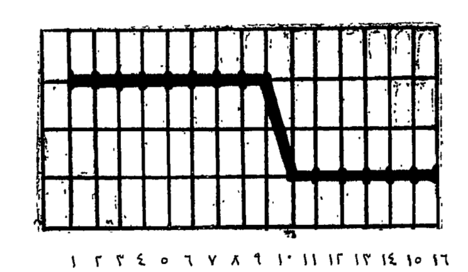
وان هذه الطريقة الاخيرة التي يستغنى بها عن الانبوب الاول عدا بساطتها توفر ٠٫٧٥ سم^٣ من السائل الدماغي الشوكي الذي يحتاج اليه لاجراء فحوص اخرى ورجح المؤلفون اصحاب التفاعل الطريقة التامة لأنها وحدها تدل على التفاعلات السحائية ٠ فان تفاعلات المنطقة اليمنى من المنحني تميز عن الراسب الافرنجي الراسب الذي يشاهد احياناً في سوائل الاورام الدماغية والتهاب السحايا السلي ٠

## نتائج التفاعل وتأويلها

قلنا ان التفاعل السلبي يكون بخلو الانابيب الستة عشر من الرسوب ما خلا الانابيب السادس والسابع والثامن احياناً ولا يبدو اي رسوب ما في الانابيب الخمسة الاولى المدعوة بالمنطقة الافرنجية ٠ ( انظر الشكل الاول )

و يقع الرسوب في الشلل العام والسهام ( التابس ) في المنطقة المذكورة

اي في الانابيب ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ حتى العاشرة هذا في البدء اي حين نمو هذين المرضين واما حين استقرارهما فقد ينحصر الرسوب في الانابيب الاربعة الاول وقد يكون الرسوب فيها جزئياً .

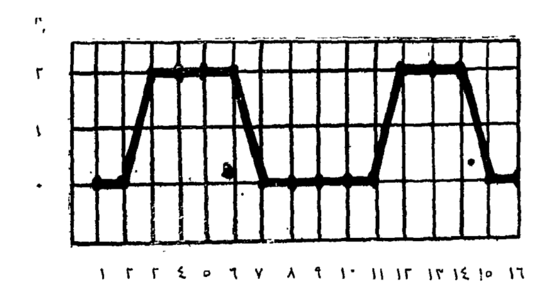



الشكل ( ٢ ) — منحني التفاعل الجاوي الغروي في السائل الدماغي الشوكي المصاب بشلل عام

و يكون التفاعل ايجابياً في الاشكال السريرية الحادة او تحت الحادة من الافرنجي الدماغي الشوكي هذه الاشكال التي تنجم من آفات وعائية او سحائية .

و يعود التفاعل سلبياً حينما تزول الآفات الافرنجية الحادة ولا يبقى ثمة من الوجهة السريرية الا بقايا تدل على اختلال قديم طرأ على بعض المراكز او بعض الألياف الناقلة كالفالج الشقي ( hémoplégie ) والشلل المفرد ( monoplégie ) او الشلل النصفي السفلي ( paraplégie ) والخ الامر الدال على ان التفاعل الايجابي علامة الآفات الافرنجية التي لا تزال في حال السير وليس دليلاً على البقايا البعيدة لتلك الآفات .

اما في التهاب السحايا السلي فقد ذكر المؤلفون اصحاب التفاعل ان رسوباً يقع في الانابيب الاخيرة منذ الانبوب ٦ ، ٧ ، ٨ وما بعده ولم يشاهدوا رسوباً في هذه الانابيب في الآفات الافرنجية مطلقاً وهذا ما حداهم الى تسمية هذه المنطقة بمنطقة التهاب السحايا ( z. méningitique )




الشكل ( ٣ ) — منحني التفاعل الجاوي الغروي في السائل الدماغي الشوكي لمصاب بالتهاب السحايا الدرني

كما يرى في الشكل الثالث الذي يمكن ان يقرأ كما يلي :

٠ ٠ ٢ ٢ ٢ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٢ ٢ ٢ ٢ ٠ ٠

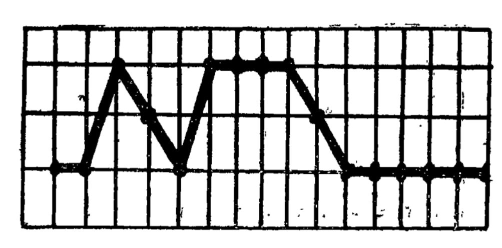
ويصحب هذا الرسوب في التهاب السحايا الافرنجي رسوب في الانابيب الاول مما يدل على وجود الافرنجي ايضاً ٠

واما في بقية آفات الجملة العصبية غير الافرنجية فان التفاعل يبقى سلبياً ماخلا التصلب اللويحي (sclérose en plaque ) والاورام الدماغية ٠

ومع ان تفاعل الجاوي الغروي يمشي جنباً الى جنب مع تفاعل واسرمان

في معظم الحالات الايجابية فانه في التصلب اللويحي يفترق عنه فيكون الجاوي ايجابياً في ٦ ٪ من الحوادث حيث يكون تفاعل واسرمان سلبياً.

وذكر المؤلفون اصحاب التفاعل شكلاً خاصاً في التصلب اللويحي يساعد على تشخيص هذه العلة لا بل يثبته لأن التفاعل يكون فيها ايجابياً بدرجة خفيفة .



١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ٥١ ١٦

الشكل ( ٤ ) — منحني التفاعل الجاوي الغروي في السائل الدماغي الشوكي لمصاب بالتصلب اللويحي

كما ترى في الشكل الرابع الذي يقرأ كما يلي :

٠ ٠ ٢ ١ ٠ ٢ ٢ ٢ ٢ ١ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠

واما في خراجات الدماغ واورامه فانها تحدث تفاعلاً يكاد يكون خاصاً بها . ومتى كان السائل الدماغي الشوكي عكراً في خراج الدماغ تعذر اجراء التفاعل واذا كان رائقاً كان التفاعل فيه شبيهاً بتفاعل التهاب السحايا .

واذا ضربنا صفحاً في اورام الدماغ عن السائل الدماغي الشوكي الاصفر ( xanthochromique ) والمتخثر من نفسه فان السائل يحدث تفاعلاً في المنطقة اليمنى من المنحني ٠

وسنأتي على ذكر التغيرات الطارئة على السائل الدماغي الشوكي في شتى امراض الجملة العصبية ليمكن التمييز بينها ٠

## تفاعل الاكسير المسكن في السائل الدماغي الشوكي

R. de l'êlexir parégorique dans le l. c. r.

ذكر تارغوفلا ( Targowla ) هذا التفاعل في السائل الدماغي الشوكي لتشخيص الاصابة الافرنجية في الجملة العصبية ٠

ويرتكز اساس هذا التفاعل على حصول رسوب في المخلوط الغروي المكون من الاكسير المسكن والماء المقطر بوجود سائل دماغي شوكي عائد الى مصاب بافرنجي الجملة العصبية ٠

يجرى التفاعل في انبوبين صغيرين بان يوضع في الانبوب الاول ٥ قطرات من الماء المقطر و ١٠٠ قطرة من السائل الدماغي الشوكي و ١٥ قطرة من الاكسير المسكن والانبوب الذي يترك شاهداً يقتصر فيه على ٢٠ قطرة من الماء المقطر و ١٥ قطرة من الاكسير ٠ يترك الانبوبان مدة ١٢—٢٤ ساعة و بعد هذه المدة لايحدث السائل الدماغي الشوكي رسوباً في الانبوب على عكس سائل المصاب بالافرنجي العصبي الذي يحدث رسوباً بيناً فيه ٠

***

# حياة الاستاذ برونن

نأتي بهذه الكلمة على ذكر استاذ ترك له في التاريخ الطبي اثراً لا يمحى ونحن واثقون ان كلمتنا الموجزة قاصرة عن ايفاء ماله من الفضل على الطب وابنائه لان اعماله الجمة التي قام بها لا تستوعبها الا المجلدات الضخمة غير ان مالا يدرك كله لايترك جله فاذا نحن لم نستطع ان ندوّن جميع مالهذا النابغة من الاعمال الجليلة فاننا نرغب في ان نأتي على لمحة منها مقرين بما له من الفضل علينا ·

كان برونن استاذاً لعلم النسج في معهد الطب في باريس وكانت حياته مثالاً للنشاط منذ نشأته وكان ميله الى التقصي عظيماً منذ نعومة اظفاره فسبر غور التاريخ الطبيعي الطبي والتشريح وعلم المضغة (embryon) فسمي استاذاً مرشحاً ورقي بعد مدة وجيزة الى رتبة استاذ علم النسج في نانسي فأخذ يدرس ادق شيء في بناء الانسان المجهري نعني بهِ الخلية ·

ولم يمض الا وقت قليل حتى انتشرت شهرة برونن انتشاراً عظيماً فانتخبته الجمهورية الفرنسية استاذاً لعلم النسج في معهد باريز حيث اصبح من كبار الاحيائيين الفرنسيين ·

الف كتباً عديدة منها علم المضغة الفقري ورسالة في علم النسج نفخ فيها روحاً جديدة ونهض بهذا العلم نهوضاً عظيماً وترك فيه للخلية مقاماً رفيعاً و بحث عن كيمياء الخلية وخلقتها بحثاً لم يجاره فيه احد ·

وكان يتحاشى في تقصيه الاقتباس والتحريف او التبديل

ويعنى عناية خاصة بالشبيبة معلقاً فيها كل آماله فكان الشبان يميلون الى الاقتراب منه والاغتراف من بحر علمه الزاخر لانهم كانوا يقرأون على محياه الرغبة في تثقيف عقولهم والميل الى انارة طريق التقصي لهم وتعليمهم كيفية البحث والتنقيب وكان يشجع تلامذته على تعلم علوم الخلقة والمضغة والكيمياء لاعتقاده ان آلية الحياة الخلوية والنسيجية لا تفهم الا بالتعمق في درس هذه العلوم وقد نبغ عليه عدد من نسيجيي فرنسة اليوم فرفعوا مستوى هذا العلم ·

اصيب استاذنا في اثناء الحرب العظمى بموت ولده في ساحة القتال فكان هول هذه الصدمة عليه شديداً وانصب على البحث ليخفف من لوعته لانه لم يكن يجد في سواه سبيلاً الى سلوى هذا المصاب فانخرط في سلك التلمذة وبدأ يدرس علم الحيوان في معهد دار الفنون الباريزي

فعاد استاذ معهد الطب الذي وخط الشيب رأسه تلميذاً يتلقى الدروس بين شبيبة باريز وقطع عهداً على نفسه ان يتمم اعمال ولده الذي مات شهيد الوطن فهل نرى بيننا مثل هذه الصفات النبيلة يا ترى ؟ وكأن الدهر لم يرتوِ من دماء ابنه الاول فاراد تجريع هذا الاستاذ العظيم كأس الحزن حتى الثمالة فاختطف منه احدث اولاده في ساحة القتال ايضاً ولم يشفق على تلك الزهرة النضيرة ولا على ذلك الشباب الغض الذي لم يتجاوز العقد الثاني من الحياة فكانت الضربة الثانية شديدة قصمت ظهر استاذنا النبيل غير انه ازداد ميلاً الى العلم لانه سلواه الوحيدة وجمع مجموعة من

الحيوانات اهداها الى معهد دار الفنون فجاءت مجموعته مثال الاتقان ورمزاً الى تفاني برونن في العلم . واننا لانعجب اذا رأينا تلامذته يبكونه بدموع حارة لاننا شعرنا بعاطفة حزن شديد يوم قرأنا خبر مصرعه وانطفاء جذوة ذلك الذكاء المتقد .

ان للاستاذ الراحل فضلاً على معهدنا العربي لن ننساه فقد درس عليه زميلنا الاستاذ الفاضل مصطفى شوقي بك من دمشق مدة من الزمن فقدم برونن بواسطته الى المعهد الطبي العربي كثيراً من المستحضرات الدقيقة التي صنعتها يده فقابل زميلنامصطفى بك هذه العاطفة بعاطفة نظيرها فاهدى الى استاذه مجموعة حيوانات مصنفة متقنة فشكره برونن بعبارات لطيفة قائلاً له ما ترجمته : « لقد عرفت ان تنقر على ألطف وتر حساس في قلبي باهدائك اليَّ هذه الهدية الثمينة فلك مني جزيل الشكر »

وقد قيض لي الحظ ان ادرس عليه واعمل في مخبره الخاص فلقيت منه كل لطف وعطف فكان يراقب اعمالي بغيرة واخلاص نادرين . وقد تكرم على معهدنا قبل مغادرتي لفرنسة بمستحضرات عديدة لاتزال محفوظة في مخبرنا مع عاطفة الامتنان والشكر .

وقد رجوت منه منذ بضعة شهور ان يعضد مجلة معهدنا الطبي العربي فاجابني الى ذلك واخبرني انه اخذ يتقصى في بحث خاص بمعهدنا لينشر في مجلتنا متى انجز غير ان المنية قد عاجلته قبل ان ينجز ما في دماغه المتوقد من الاعمال التي باشرها .

ومن صفات هذا الاستاذ الحميدة صفة يتصف بها اكثر اساتذة الغرب فلم يكن يغمط احداً حقه ولم يكن يترفع عن ان يقرّ بفضل من يساعده في اعماله من الطلبة والرسامين والمنضدين والطباعين وسواهم مهما كان مقامه الاجتماعي لانه كان يرى في ذلك واجباً مقدساً مرعي الاجراء وان هذه المزية تنقصنا نحن الشرقيين ونعدها عاراً مع ان فيها لنا فخراً لان الاقرار بفضل ذوي الفضل صفة سامية تعلي صاحبها وتلقي في نفس الآخرين ميلاً الى النشاط والعمل ·

شوكة موفق الشطي



# مقتضبات عما يقال ويعمل

## في سريريات الاستاذ حنا لويس فور ( J. L. Faure )

« ٣ »

ترجمها الحكيمان مرشد خاطر و شوكة موفق الشطي

### الاستقصاء النسيجي الحيوي ( biopsie )

هو جزيل الفائدة في سرطانات الرحم لأن المعالجة لا تفيد في هذا الداء الا اذ بكر في تشخيصه واما اذا شخص بعد انقضاء ٤ او ٥ اشهر عجز الجراح والمداوي بالأشعة عن شفاء المرض فماتت المريضة .

وان ما يبدد هذا الشك انما هو اقتطاع قطعة من الورم وفحصها فحصاً نسيجياً .

نقطع القطعة ١ً — من عنق الرحم : من النقطة الصلبة الغزيرة النزف ويجب ان يكون حجمها كافياً و يستعمل لهذا الغرض منقاش حنا لويس فور او منقاش ريو ( Ruault ) الصغير . وتوضع القطعة في المحلول المثبت (١) .

٢ً — من باطن العنق ( متى كان السرطان في باطن العنق ) بمجرفة فلكمان ( Volkman ) الصغيرة .

٣ً — من باطن الرحم : وذلك بعد ان يوسع العنق وتجرف الرحم و يميز حينئذ السرطان عن التهاب الرحم الشيخوخي .

ان فحص المواد المستخرجة بالتجريف بالعين المجردة ودرجة صلابتها يكفي لوضع التشخيص التقريبي فاذا كانت الآفة التهاب الرحم الشيخوخي يكمل التجريف او

(١) راجع مقالة احدنا الحكيم شوكة موفق الشطي عن التثبيت وطرق اجرائه في هذه المجلة .

كانت سرطاناً يقف الطبيب عند ذلك الحد . لأن ثقب الرحم امر ممكن وثقبها خطر للغاية تنجم منه ذات الخلب المنتشرة او ظهور السرطان متأخراً في الخلب .

## اضاءة المثانة ( cystoscopie )

متى كانت الرحم مصابة بالسرطان واظهرت اضاءة المثانة ان هذا العضو قد التهمته آفات سرطانية دل المس المهبلي ان في الرتج الامامي صلابة كافية لترك التوسط الجراحي جانباً .

وقد تظهر اضاءة المثانة ان التهاب الملحقات المتقيح قد انفتح في المثانة فيجب الانتباه والحذر من قثطرة الحالبين قبل العمليات النسائية لأنها تسهل تعفن المثانة والكلية .

والاضاءة مفيدة في النواسير الحالبية المهبلية لأنها تبين الحالب المصاب وقيمة الكلية الثانية .

## اضاءة المستقيم ( rectoscopie )

مفيدة كل الفائدة متى شك في الآفة بين ان تكون في رتج دوغلاس او ان تكون سرطان المستقيم . ان سرطان السين الحرقفي قد يلتبس بورم صلب في المبيض .

## في الانتان وآفات الفرج والمهبل
### وعيوب الاعضاء التناسلية

طرق الانتان:
- ١ — اتصال الغشاء المخاطي
- ٢ — الطريق البلغمي ( اللنفاوي )
- ٣ — الطريق الوريدي

ان المكورات البنية هي اكثر الجراثيم احداثاً للتعفنات التناسلية فانها تكتسب نشاطاً وحدة متى وجدت مستنبتاً صالحاً لنموها كمصل الدم و يعلل لنا هذا الامر ما نصادفه في الممارسة وهو ان المرأة التي لا تكاد تعدي وهي في الزمن الواقع بين طمثين تعدي عدوى شديدة في زمن الحيض .

لاحظ احد المصابين بالسيلان انه شفي بعد ان أصيب بحمى عالية افلا يجوز

ان تكون العفونات الطويلة المدة التي ترتفع بها الحرارة الى ٤٠ — ٤١ مئوية طريقة من طرق معالجة هذا السيلان ؟

تختار المكورات البنية الغدد وتفضلها على سواها واما المهبل فلا يحسن ضيافتها غير ان الخلايا الابيتاليالية قد تحتلها المكورات البنية في اثناء بعض الاحتقانات ( الحمل ، الطمث ، السحجات ) فتنتقل العدوى اليها بالمفرزات الآتية من الاقسام الاخرى والمارة بها ٠

فالقاعدة المطردة تقضي بتحري المكورات البنية بعد الطمث : على عنق الرحم، وعلى فوهة غدد برتولان ، وعند الصماخ البولي ٠ تمهد المكورات البنية الطريق لتعفنات أخرى ( بالمكورات العقدية والعنقودية « ستراتبوكوك ستافيلوكوك » ) وهـذا ما يجعل حرقة البول خطرة في المرأة ٠

التهاب الفرج والمهبل :

| | |
|---|---|
| التهاب الفرج | اكثر ما يكون تالياً في المرأة الكهلة<br>و بدئياً في البنات الحديثات مسبباً من تعفن موضعي |

والتهاب الفرج في البنات الحديثات بني ( غونوكوكي ) بمعدل ٩٨ بالمائة من الحادثات ٠

و ينجم من احوال عيلية ومن العدوى كما في المستشفيات والمدارس و من هتك العرض ٠ و ينحصر غالباً في الفرج نفسه وفي غشاء البكارة ٠

فتشكو المريضة آلاماً شديدة في اثناء البول ٠

فيجب في مثل هـذه الاحوال انذار الأسرة بأن الرمد الصديدي ( ophtalmie purulente ) ممكن الوقوع اذا لم تتخذ الوسائط اللازمة فيجب ان تربط يد الطفلة الصغيرة ٠

واما المداواة فنقوم بتكرار الغسل لكي تنضب السيلانات و بذر الزئبق الحلو ( الكالومل ) على الفرج صرفاً او مخلوطاً بمساحيق اخرى مخففة كالطلق وسواه وذلك بعد غسل الفرج بالصابون ٠

| | |
|---|---|
| وتكون التهابات الفرج في المرأة | ناجمة من المكورات البنية<br>او من غيرها |

فمتى كانت ناجمة من المكورات البنية كانت الاعراض الموضعية شديدة جداً : سيلانات ، آلام والخ .

وهذا النوع من الالتهاب خطر لا يتم شفاؤه الا بعد مدة طويلة وانتشاره الى الاعضاء المجاورة ممكن .

المداواة — الغسل بفوق منغنات البوطاس $\frac{1}{8000}$ الى $\frac{1}{10000}$ في بادئ الامر ثم تزاد النسبة حتى $\frac{1}{4000}$ او اكثر .

واما المهبل فتمسح جميع ثنيات غشائه المخاطي بقطيلة قطن ومنقاش .

و يمسح الغشاء المخاطي الذي بسطت ثنياته بالبروترغول الذي نسبته $\frac{1}{500}$ في البدء ثم تزاد النسبة حتى $\frac{1}{200}$ .

طريقة فور ( Faure ) : توضع قطيلة ( tampon ) من القطن مبللة بمحلول الحامض البكري القريب من الاشباع اي $\frac{1}{1000}$ وذلك بعد الغسل بمحلول فوق منغنات البوطاس مدة من الزمن ولا يجوز ترك هذه الفتيلة اكثر من ٢٤ ساعة وفعل هذه المادة آلي لأنه يحدث توسفاً شديداً في غشاء المهبل المخاطي حاملاً معه المكورات البنية

ولا يجوز ان يضمد بالحامض البكري اكثر من مرتين في الاسبوع . ثم يستعاض عنه بتضميد المهبل بالزيت الغومنولي تسكيناً لتنبه المريضة .

والغوناكرين ( gonacrine ) المحضر في محلات بولنك فعال جداً محلوله ٤ — ١٠٠٠ واستعماله مرة في اليوم .

المداواة اللقاحية : فوائدها جليلة في التهابات المفاصل الحادة .

التهابات الفرج في الطاعنات في السن : يصحبها الداء السكري في اغلب الاحيان .

فيجب ان تداوى المريضة مداواة عامة ثم ان تعالج معالجة موضعية وذلك بالاعتناء بالنظافة و يغسل الفرج مرتين بالصابون يومياً و باستعمال مادة مبدلة كحمض التوتيا ( اوكسيد الزنك ) والشاب ( alun ) .

ومهما يكن فلا يجوز الاكثار من استعمال المواد المضادة للفساد لأنها تبدل حيوية النسج السطحية وتتلف الخاصة القاتلة للجراثيم التي تتصف بها مفرزات المهبل .

التهاب غدة برطولان ( Bartholinites ) التهاب هـذه الغدة دليل على آفة سيلانية حادة او مزمنة ٠

تشق الغدة متى كان الالتهاب حاداً شقاً واسعاً عند التقاء الشفر الكبير بالشفر الصغير ثم تدلك الغدة لكي تندب من القعر قبل السطح ٠

ويجب في الحالات المزمنـة الكيسية الشكل استئصال الغدة استئصالاً تاماً والحذر من جرح البصلة ٠

سرطان الفرج — الابتليوما الرصفية : تنمو في الناحية القريبة من البظر اكثر من سواها ٠

وتتصف بصفات الاورام العادية : قاعدة صلبة غير محدودة ، آفة غير مؤلمة ، تنزف لا قل لمس ٠

واما سرطان المهبل فيتلو في اغلب الاحيان سرطاناً آخر وتشخيصه صعب يسهله علينا المس الشرجي والمس الشرجي المهبلي المشترك ٠

كما ان اضاءة الشرج ( rectoscopie ) — توقفنا على درجة انتشـار الآفة في الوراء ٠

واضاءة المثانة ( cystoscopie ) — توقفنا على درجة انتشارها في الامام ٠

اما انتشار الورم الى الاوعية البلغمية فيتنوع فكل آفة في المهبل تسير الى العمق الى العقد الحرقفية الحوضية البعيدة المنال ٠

واما اورام الفرج فتنتشر الى العقد الاربية ٠ غير ان ذات العقد الراجعة ممكنة الوقوع في سرطان المهبل الواقع في القسم السفلي منه فان العقد الاربية تضخم ٠

المعالجة — تقوم باستئصال ورم الفرج متى كان السرطان محدوداً ٠ والحذر من غزارة النزف في هذه الناحية ٠

واما اذا كان استئصال سرطان الفرج متعذراً او اذا كان السرطان في المهبل فيداوى بالراديوم او بالاشعاع العميق ( radiothérapie profonde ) متى كانت العقد عميقة ٠ والحذر من تكون ثقب شرجي مهبلي في الوراء او ثقب مثـاني مهبلي في الامام اذا كانت الآفة منتشرة انتشاراً شديداً ٠

واذا لم تكن لدينا هذه الوسائط نستعمل المداواة الملطفة القديمة اي المكواة النارية ( thermocautère ) او معجون كانكوان ( Canquoin ) الذي يوقف سير المرض وينقص المفرزات الصديدية الدموية النتنة ·

يطلى بهذا المعجون ساعتين الى ثلاث ساعات فينجم منه تصلب عميق ·

واكثر اورام الفرج هي من نوع الابيثليوما ·

السل: سل الفرج نادر جداً · ويكون

شكله دخنياً forme mliaire

« قرحياً ulcereuse

« مزمناً ضخماً chronique hypertrophique ويسمى esthiomène

ويصعب تشخيص هذه الانواع جداً ان لم يلجأ الى الفحص النسيجي

## العيوب الولادية

من الارحام ماتكون مفصولة بحجب فتسوق الطبيب الى الخطاء في التشخيص حين الحمل ومنها ماتكون مضاعفة ( utérus didelphes ) كما ان من المهابل مايكون ايضاً منقسماً بحجب ومضاعفاً · وكل هذا من العيوب الشاذة النادرة ·

وقد يكون غشاء البكارة مسدوداً سداً كاملا فيتراكم وراءه دم الحيض بعد البلوغ ويجتمع فيكون انصباباً دموياً مهبلياً فاذا اجري مس شرجي حينئذٍ شعرت الاصبع بان الحوض ممتلئة بجسم مائج فيجب شق غشاء البكارة

واذا تراكم الدم في الرحم لانغلاق مضيقها كان مانسميه انصباب الرحم الدموي ( hematometrie ) وقد يجتمع الانصبابان معاً ·

ومن الاطفال من يكونون مصابين بعيوب ولادية فيظن انهم اناث مع انهم ذكور في الحقيقة لان خصاهم تكون هاجرة وهذا هو الخنث الكاذب (pseudo-hermaphrodisme) ·

امّا الخنثى الحقيقية اي المولود الذي له آلة المرأة والرجل فغير موجودة حتى ان التاريخ الطبي لم يروِ منها سوى حادثتين او ثلاث حوادث ويجب الحذر من هذه

الغدد التناسلية الهاجرة التي لا يتم نموها فتصاب باستحالة سرطانية خبيثة وهذا ما يدعو الى استئصالها متى بدأت بالكبر ·

فقدان المهبل الولادي: هذا العيب يقع اكثر مما كان يظن لان المنظر الخارجي يكون طبيعياً (الشفران الصغيران وغشاء البكارة والبظر) غير ان هؤلاء النساء يلاحظن انهن قد تجاوزن سن البلوغ ولم يحضن او انه تعذر على ازواجهن ان يجامعوهن بعد الزواج وهذا ما يدعوهن الى استشارة الطبيب · فيتبين من فحصهن انهن خاليات من الارحام ·

وتقوم طريقة الاستقصاء بادخال مسبار معدني للمثانة فتشعر به الاصبع بعد ادخالها للشرج

فماذا يجب ان يصنع في هذه الحالة ؟ ان الجراحة قلما تأتي بنتيجة حسنة :

١ً — تفرق المثانة عن المستقيم الى ابعد نقطة ممكنة فيتكون من هذا الخلاء المهبل المقبل

٢ً — يمنع الالتئام عن ان يقع وذلك بطريقة التطعيم الادمي البشري المأخوذ من الوجه الباطن للفخذ وتغرس في هذه المسافة ·

ويجب ان يوسع هذا الخلاء توسيعاً منتظماً لانه اذا ترك وشأنه انقبضت النسج بعد مدة قصيرة فتكون رذب لا يستوعب اكبر من قلم رصاص

٣ً — باستعمال التصنيع الذاتي (autoplastie) بشريحات مأخوذة من الفخذ ولا يجوز مطلقاً قطع شريحة يتجاوز طولها ضعف طول الذنب ·

٤ً — طريقة بوزي (Pozzi) : يصنع المهبل بالشفرين الصغيرين اللذين يضاعفان ويثنيان الى باطن النفق المحدث ·

واهم محاذير هذه الطرق جميعها هو ان المهبل يسير دائماً الى الانقباض فيجب ان يهتم بتوسيعه توسيعاً منتظماً ومستمراً مدة مديدة والا ذهب التعب سدى ·

٥ً — وقد فكر البعض في التطعيم المعوي

طريقة بالدوين (parocédé de Baldwin) : تخفض عروة معوية الى المهبل المحدث وتثبت في فوهة الفرج (وذلك بعد ان تفاغر القطعة المعوية الباقية مفاغرة

انتهائية انتهائية )وتفتح العروة بعد ان تكون قد التصقت فيتكون منها المهبل الحديث
وهذه الطريقة قلما تنجح لان العروة تموت بسبب الجر المحدث على اوعيتها او لأن الغرز تنفتق فيطرأ التهاب الخلب و يتلوه الموت ٠

طريقة ماري (Mari) — تقوم بخفض قطعة عمودية من المعى عوضاً عن ان تكون القطعة المخفوضة بشكل ٧

وقد يستفاد من المستقيم فيجعل قسم منه بين المستقيم والمثانة وتخفض النهاية القريبة حتى الشرج ٠ ولهذه الطريقة محاذير كثيرة اهمها المفرزات والقولنج في اثناء الجماع

الجروح الجراحية — النواسير التالية لها

من النواسير ما يكون تالياً للجروح الجراحية ومقرها المثانة او الحالب او الامعاء

المثانة :قد تجرح وتفتح حين فتح البطن على الخط النصفي فيجب والحالة هذه أن تفتثر المريضة قبل ان تبضع ٠

وقد تجر الاورام الليفية المثانة الى الوراء وتلتصق بها فتجرح في سياق العملية الجراحيـة دون ان ينتبه اليها الجراح فيجب ان يجتنب الامر بوضع قاثاتير فيهـا ليكون مرشداً للجراح اليها ٠

ويجب ان تخاط المثانة متى فتحت وتنجح الخياطة في الغالب الا اذا سدّ القاثاتير فامتلأت المثانة بولاً فيجب تبديل القاثاتير كل اربعة ايام تحاشياً لإنسداده برواسب البول ٠

وقد يجرح المثانة ايضاً في سياق عمليتي خزع رتج المهبل الامامي ( col potomie ) او تصنيعه ( colporrhaphie ) ٠

وجروح المثانة ممكنة ايضاً في سياق الولادة وقد قلت اليوم عما مضى بعد ان اتقن فن التوليد اتقاناً حسناً ٠ وسبب هذه الجروح موات مثاني مسبب من الضغط ٠

الحالب : هو خطر دائم في الامراض النسائية لأنه لا يرى ولأن مقره ليس ثابتاً كما هو مذكور في كتب التشريح ولأن هذا المقر يتبدل متى وجد ورم في البطن ٠

ففي الاستئصال التام ( وارتهايم Wertheim ) لا يجرح الحالب لأنه يسلخ غير أنه يصاب بالموات في اليوم الثامن ٠ وانما يجرح متى وجد ورم في الرباط العريض

ويجرح ايضاً في استئصال الرحم والملحقات متى وجد ورم لبني واقع في الاسفل او صحبته جسامة العنق · ويجرح الحالب متى اخذت الشعب المثانية الرحميه بالمنقاش او قد يجرح ايضاً في المضيق العلوي في اثناء قطع السويقة الرحمية المبيضية

فاذا كان الجرح عاليا وجب ان يخاط طرفا الحالب احدهما بالآخر على ان يتحاشى الشدّ وتصنع غرز استنادية بعيدة وغرزتان زاويتان وتكون الابرة دقيقة والخيط حريرياً ولا تكون الغرز ثابتة ولا تنجز الخياطة قبل نصف ساعة ·

و يوضع احفوض في المهبل وتخاط خياطة الحالب بالثرب تحاشياً للملامسة الاحفوض لها

واذا وقع الجرح في الاسفل : تجرى المفاغرة الحالبية المثانية الجديدة ( uretéro cysto neostomie ) ومعنى ذلك ان يخاط الحالب بالمثانة بعد خزع قسمها الاكثر ليانا الذي يسهل تقريبه من الحالب

غير ان جرح الحالب كثيراً ما يقع في العالي ·

وليست نتيجة هذه العمليات باهرة لان الحالب تضيق فوهته فتنزعج الكلية في القيام بوظيفتها ولا تلبث ان تضمر واذا بدا الناسور الجراحي متأخراً يفضل استئصال الكلية على العمليات الانفة الذكر بعد مرور شهرين او ثلاثة اشهر واماّ متى تعفنت الكلية فيجب الاسراع لان الضرورة تقضي بذلك ·

الامعاء الدقيقة :

متى التصقت الامعاء الدقيقة بالنفير الملتهب كان من ذلك كيس ملتهب فاذا شدّ ذلك الكيس انبثقت الامعاء عوضاً عن ان ينبثق الكيس · فيجب والحالة هذه ان تجرد الامعاء بالمقراض او المبضع بانتباه شديد واذا جرحت الامعاء وجبت خياطة طبقتيها كل على حدة دون ان يضيق قطرها وجعل الخياطة حسب طول الامعاء وليس حسب عرضها ·

المعي الغليظ:

هو اشد متانة من المعى الدقيق غير انه اذا تمزق كانت خياطته اشد صعوبة وانما نتيجة الخياطة افضل · هذا اذا سهر على افراغه من الغازات افراغاً دائماً لانها اذا اجتمعت فيه وسعته فانفتقت الغرز · فيجب وضع مسبار في المستقيم وتبطين الجرح بالثرب ·

# مفكرة في الطب العملي

## مداواة الحمى التيفية

مترجمة بقلم الحكيم شوكة موفق الشطي عن المطبوعات الحديثة

### ١ – قواعد حفظ الصحة

أ – يغسل فم المريض ولسانه مراراً بماء فيشي ولا سيما بعد تجرع الحليب

ب – يقطر كل يوم في انف المريض ثلاث مرات من الزيت الزيزورسيني الذي نسبته $\frac{1}{100}$

ج – ينظف الجلد تنظيفاً منتظماً ، تجتنب خشكريشة الاضطجاع بحلقات مطاط واسرة ميكانيكية . تطلى الدمامل بمرهم حمض الزئبق الاصفر الذي نسبته $\frac{1}{100}$ و يذر مسحوق الطلق على ظهر المريض واليتيه بعد كل استحمام .

### ٢ – التغذية

يشرب المريض سائلاً غزيراً : ثلاث ليترات في اليوم نصفها لبن فاتر او بارد او مثلوج صرف او ممزوج بشاي او قهوة او ماء فيشي . ولا باس في تجريع المريض لبناً خاثراً عوضاً عن اللبن . و يعطى المريض ايضاً مرق الخضر ومناقيع وخمراً ممزوجة بماء ، اذا كان ممن قد اعتادوا النبيذ ، وشراب البرتقال والليمون وأشربة محلاة مختلفة ممددة بالماء ، وشامبانيا ممددة بالماء وقليلاً من مرق اللحم المزال شحمه وتحلى المشروبات بكمية قليلة من السكر ( والاكثار منه غير جائز تحاشياً لوقوع اختمار معوي ) . يشرب المريض من هذه السوائل كل ساعة او كل ساعتين و يترك بدون شراب متى كان نائماً

ولا بأس في اعطاء حساء حليب او مرق خضر ممزوجاً بقليل من الطحين وذلك في الاشكال الخفيفة

واذا رفض المريض تجرع السوائل او لم تحتملها معدته وجب ان يحقن صباحاً بـ ٥٠٠ غرام ماء محلى نسبته $\frac{٥٠}{١٠٠٠}$ قطرة فقطرة ويحقن تحت الجلد بمصل خلقي ( فسيولوجي ) اودبسوزي ( غليكوزي )٠

٣ – التبريد

أ – توضع في الحالات الخفيفة او المتوسطة الشدة محفظة جليد كبيرة على ان يكون بينها و بين الجلد ( فلانلا ) وان يذر الطلق على الجلد و يجوز ان توضع المحفظة على ناحية القلب ٠

ب – واذا كان الشكل شديداً يلف المريض كل ثلاث ساعات مرة بقرمة « شرشف » مبللة ماءً حرارته ٢٥–٢٨ مدة ساعة وذلك متى تجاوزت حرارة المريض ٣٩

ج – واذ كانت الحمى اشد وجب ان يستحم المريض بحمامات فاترة درجتها ٣٣ اولا ثم ٢٨ في الحمامات التالية كل ثلاث ساعات مرة في النهار واما في الليل فتكون الفترة بين الحمامين افسح ٠ و يجب ان تكون حرارة حمام الاطفال ٣٨

د – واما في الاشكال الاختلاجية او الشديدة الحرارة وفي الاشخاص الاقوياء فيستعمل ماء بارد درجته ٢٠° على ان تكون مدة الاستحمام ربع ساعة مرة كل ثلاث ساعات نهاراً وليلاً ومتى تجاوزت الحرارة الدرجة ٣٩٠ و يجب ان نلاحظ حالة النبض وان يسكب ماء بارد

على رأس المريض او يبل رأسه بماء بارد ممزوج بالخل ·

ويعطى المريض اشربة كحولية حارة · ولا يجوز اعطاء ذلك متى كان المريض قليل المقاومة او متى وجدت اضغاث قلبية اذ نزف معوي او اضغاث تنفسية شديدة ·

٤ً — المداواة الخاصة

اذا شخص المرض في الاسبوع الاول وكان شكل الحمى سليما اومتوسطا ولم يضخم الطحال كثيراً جاز استعمال اللقاح المضاد للحمى التيفية تحت الجلد ( حبابة فيها خمسمائة مليون عصية ابرت ) يبدأ اولاً بالحقن بربع سنتمتر او نصفه ( وقد يعتري المريض تفاعل حروري شديد ولكنه سريع الزوال ولا خطر منه ) فاذا لم تهبط الحرارة يحقن المريض بعد يومين او ثلاثة ايام بسنتمترمكعب ثم يحقن ايضاً بعد ثلاثة او اربعة ايام بسنتمترمكعب ونصف

ب — واذا خشي الطبيب حوادث الصدمة جاز له وصف لقاح لميار المعوي ( entéro vaccin de Lumière ) فيعطى منه حبتين صباحاً واثنتين مساءً مدة سبعة ايام

٥ً — المداواة العرضية

أ — يعطى المريض يومياً ١٢٥ اوروترو بين على ثلاث دفعات فيحل ٠١٥٠ سنتغراماً كل مرة في قدح ماء و يعطى

ب — يعطى الكظرين ( الادرنالين ) : مقدار عشر قطرات مرتين او اربع مرات اي ( ٢٠ — ٤٠ قطرة في اليوم)

ج — يعطى المريض كل يوم ثلاث ملاعق حساء من المركب الآتي؛

| | | |
|---|---|---|
| كولارغول | ١ | غرام |
| اكسير غاروس | ٢٠ | غراماً |
| غليسرين | ٣٠ | غراماً |
| ماء | ١٠٠ | غرام |

د — واذا كان ارتفاع الحرارة شديداً او مستعصياً وكانت بنية المريض حسنة جاز اعطاؤه ١،٢٥ اسبرين او ٠،٢٥ — ٠،٧٥ كربوجنين في اليوم ثلاث دفعات

ه — واذا اعترى المريض اسهال وجب ان يحمى الا عن الماء وان يعطى ليموناضا لبنية ( limonade lactique ) واكسير براغوريك وتحت ازوتاة البزموت مخلوطة بالفحم وذلك متى كان البطن متطبلا .

و — واذا اخذ القلب يخور وجب وضع الجليد عليه وحقن تحت الجلد بالزيت المكوفر واعطاء مقادير صغيرة من البنين (٠،١٠) وكبريتاة السبارتين (٠،٠٥) ثلاث مرات في اليوم والحقن بحبابة فيها ميلغرام من الستركنين

ز — ويحقن تحت جلد المريض ايضاً بجزء من مصل دمه المسخن مدة ٢٤ ساعة في تنور حرارته ٣٨ او بخمسة سم^٣ لبنا معقما ( فينجم من ذلك تفاعل شديد خطر اذا كانت بنية المريض ضعيفة وقد يتلوه نجاح سريع)

٦ — دور النقه

متى هبطت الحرارة الى الحد الطبيعي واستمرت طبيعية مدة اربعة ايام يضاف الى غذائه تدريجاً حساء مرق اللحم فمدقوق البطاطا فمحليات بطحين الارز فمعجونات فبيض فسمك فلحم مدقوق وتعطى ايضاً مقويات قلبية مدة من الزمن و يوعز الى الناقة ان يمكث مدة في البر

# فهرس المواد العام

## للمجلد الرابع من مجلة المعهد الطبي العربي

## مرتب على حروف المعجم

« أَ » — الصحيفة

الصحيفة

« ت »



« ث »



« ج »



« د »



« ذ »



« ر »



« ز »

« س »



« ص »



« ض »



« ط »



« ع »

الصحيفة

الصحيفة

« م »



مطبوعات حديثة :



مفكرة في الطب العملي :



مقتطفات حديثة :



« ن »

الصحيفة





# فهرس الاعلام

## من كتبة المقالات والمراسلين مرتبة على حروف المعجم

الصحيفة





